الإسعاف الأولي

TOTALS . . .

AMERICAN CASE OIL

DETAILS	SUNFLOWER Cases	Tins
Stock on hand previous day .		
Receipts		
TOTALS . . .		
Deliveries		
Stock on hand end of day .		
TOTALS . . .		

DESTINATION

BENZINE

DETAILS	SPHINX Cases	Tins	Bulk
Stock on hand previous day .	10		
Receipts	-		
TOTALS . . .	10		
Deliveries	-		
Stock on hand end of day . .	10		
TOTALS . . .	10		

ARTICLE

FUEL OIL & OTHER OILS

DETAILS	FUEL Bulk	Tins	
Stock on hand previous day .			
Receipts			
TOTALS . . .			
Deliveries			
Stock on hand end of day .			
TOTALS . . .			

EMPTY ...

قررت وزارة المعارف العمومية تدريس هذا الكتاب فى مدارسها

الإسعاف الأولى

وضعه

الدكتور محمد عبد الحميد بك

مدير مستشفى الملك وكبير جراحيه

مدير مستشفى عباس وكبير جراحيه سابقا

طبيب أول بمستشفى قليوب وبنها سابقا

يطلب من ملتزم طبعه ونشره

نجيب متري

صاحب مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر

(الطبعة الخامسة)

١٣٤٤ هـ = ١٩٢٦ م

مطبعة المعارف بشارع الفجالة بمصر

قررت وزارة المعارف العمومية تدريس هذا الكتاب فى مدارسها

الإسعاف الأولى

وضعه

الدكتور محمد عبد الحميد بك

مدير مستشفى الملك وكبير [illegible]

مدير مستشفى عباس وكبير [illegible]

طبيب أول بمستشفى قليوب وبنها سابقاً

يطلب من ملتزم طبعه ونشره

نجيب متري

صاحب مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر

(الطبعة الخامسة)

١٣٤٤ هـ = ١٩٢٦ م

مطبعة المعارف بشارع الفجالة بمصر

﴿ أعمال المؤلف ﴾

ص		
٥	سر كاومبير	
٥	الحمل خارج الرحم	
٥	العملية القيصرية	
٥٠	التشخيص الجراحى	
٢٠	العلاج بعد العمليات	مزين بالصور
٢٠	تعليل النوع	» »
١٠	التشريح الجراحى	: الجزء الأول مزين بالصور الملونة
١٠	العلاج الجراحى	: » » » » »
١٠	» »	: » الثانى » » »
١٠	» »	: » الثالث » » »
١٠	» »	: » الرابع » » »
٦	الدروس الصحية	: » الاول » » »
١٢	الاسعاف الاولى	» » قررته وزارة المعارف
١٢	الامراض المعدية	» » » » »
١٢	التمريض المنزلى	» » » » »
١٥	طب البيت	» » » » »
٤	تربية الطفل	» » » » »
١٥	الصور الخيالية لجسم الانسان	» » » » »
٥٠	أغلاط الجراحين وحوادث الجراحة	» »
—	القاموس الطبي العصرى	تحت الطبع
—	السل الرئوى الادب الطبي	كلاهما تحت الطبع ، وكلاهما ينشر الآن تباعاً فى مجلة صحة العائلة

تطلب هذه الكتب من مكتبة المعارف ومطبعتها بأول شارع الفجالة بمصر

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الطبعة الخامسة

لا تختلف هذه الطبعة عن سابقتها ؛ لأنى وجدت الكتاب فى طبعته الرابعة وافياً شافياً يقوم بالغرض الذى وضع من أجله

الدكتور محمد عبد الحميد

قليوب – ابريل سنة ١٩٢٦

مقدمة الطبعة الأولى

الاصابات كثيرة مختلفة قلما يخلو منها الانسان ، وإن نجا منها واحد فقد يراها في غيره ، وقلَّ من يعلم ماذا يجب عمله ساعة حدوثها. قد يطرأ ، في كل بيت تقريباً ، عوارض خفيفة واصابات تافهة ، ان لم تدرك وتسعف فقد يزداد خطرها وتذهب حياة المصاب بها . وكثيراً ما يكون الاسعاف الوقتي الضروري في هذه الاصابات بسيطاً ، في وسع كل امرئ أن يعمله لولا ما يحول دون ذلك من جهله بطريقة عمله . ولما كان الطبيب لا يتيسر وجوده وقت الاصابة مباشرة فلا بد من الاعتماد على الوسائل التي يتخذها الواقفون أو المباشرون للمصاب. ولا شك أن هذه الوسائل لا تجدي نفعاً إلاَّ إذا فطن بها الشخص الذي يتولى عملها وعرف سرها فأحسن تدبيرها ، على غير ما يكون إذا قضاها جاهلاً بها فانه ربما يسيء من حيث يريد الاحسان ويضر من حيث يريد النفع . ومن ذلك يتضح لنا أن معرفة هذه الوسائل – وسائل الإسعاف الأوَّلي – فرض على كل إنسان

الدكتور محمد عبد الحميد

قليوب – ابريل سنة ١٩١٣

مواد الكتاب



الفصل الأول

« الجسم : التشريح والفسيولوجيا »

الغرض من هذا الكتاب هو معرفة الاسعاف الأولى في الاصابات على اختلاف أنواعها ، وليس القصد من معرفة هذا الاسعاف الاستغناء عن الطبيب الذى لا بد من حضوره سريعاً ، ومباشرته العلاج بنفسه ، ولكن القصد أن نعرف ما يعمل ، وقت حدوث الاصابة مباشرة ، وقبل حضور الطبيب ، من الاسعافات ، التي لو أهملت لتفاقم الخطر ، وازدادت الاصابة شدة فأتلفت حياة المصاب

ولا بد أن يحيط كل انسان سواء أكان صانعاً ، أم تاجراً ، زارعاً ، أم كاتباً ، صغيراً أم كبيراً ، رجلاً ، أم سيدة بهذا

الاسعاف لأنه ضرورى جداً ، لأن الاصابات كثيرة الوقوع فقد يحدث حريق فى المنزل فيحترق بعض الاشخاص ، أو يسقط الصانع على الأرض من ارتفاع فينكسر أحد عظامه أو اكثر ، أو تجذب احدى الآلات بعض أعضائه ، وقد يقع الانسان فى اثناء ركوبه عربات الترام أو قطر السكة الحديدية فيصاب باصابات مختلفة . وجملة القول إن الاصابات كثيرة الحدوث لا يخلو منها بيت ، أو معمل ، أو شارع ، أو مكان

وقد وجدوا أن الوفيات التى تحدث فى مملكة المانيا من الاصابات فقط تبلغ نحو ثلاثين الفاً فى السنة ، عدا الاصابات التى تشفى والتى لم تعرف

أليس فظيعاً أن يقف الانسان بجانب المصاب فيشاهد الدم وهو يفور من الجرح ، ويرى الموت وهو يدنو من المصاب الذى يتصرم حبل حياته شيئاً فشيئاً دون أن يسعفه بشىء ، ربما كان بسيطاً تافهاً ولكنه يمنع خطراً داهماً

اغاثة المرء صاحبه يصاب بالأذى فيسرع الآخر لتخفيف ويله واسعافه أمر تنزع اليه النفس نزوعاً غريزياً ولكن يحول دون هـذا الغرض جهل الانسان بما يجب عمله وبطريقة

التخفيف والاسعاف فيمتنع خشية أن يسيء إلى المصاب من حيث يريد الاحسان

ولا بدَّ، لمعرفة ما يلزم عمله من الاسعاف الأوَّلى للمصاب من الوقوف على ملخص أنسجة الجسم الانسانى وإدراك وظائف أعضائه . فسأشرح كيف تكوّن العظامُ هيكلَ الجسم ، وكيف تحدث الحركات بالعضلات ، وكيف يترتب الاحساس والحركة على الجهاز العصبي ، وكيف يدور الدم فى جميع أنسجة الجسم بواسطة القلب ، وكيف ينتقل الاكسجين الضرورى للحياة بواسطة التنفس للدم ، وكيف أن الطعام الذى نأكله يهضم فى المعدة والامعاء ، ثم يتمثله الجسم أخيراً. ولنبدأ بالعظام

العظام

تكوّن العظام هيكل الجسم أو قوامه الصلب . وهى قاسية ، صلبة ، جامدة ، تحمل سائر الانسجة الرخوة وتسندها ، وتحيط بالأعضاء الرئيسية (كالمخ ، والنخاع الشوكى ، والقلب ، والرئتين ، والامعاء) فتقيها ، وتساعد على الحركة بواسطة

المفاصل والعضلات . ويشتمل الهيكل العظمى على الأجزاء الآتية : —

الرأس

مركب من ٢٢ عظماً بما فيها عظيمات السمع ، ٨ عظام للجمجمة و ١٤ للوجه

الجمجمة — هى علبة عظمية مركبة من ثمانية عظام ، أربعة منفردة توجد على الخط المتوسط وهى العظم المؤخرى ، والوتدى ، والمصفاة ، والجبهى ، وأربعة مزدوجة توجد فى الجانبين وهى الجداريان ، والصدغيان . وهى موضوعة على العمود الفقرى ، أعلى الوجه وخلفه ، وشكلها بيضى . وعظامها ينضم بعضها الى بعض عند ما يسمى بالشؤون أو التداريز وهى خطوط انضمام العظام وموصل قبائل الرأس وملتقاها . وتحتوى علبة الجمجمة على العضو الرئيسى للحياة وهو المخ

الوجه — يتركب الوجه من ١٤ عظماً ، يتصل بعضها ببعض اتصالاً متيناً ما عدا الفك السفلى المتكوّن من عظم واحد . وينقسم الوجه الى جزءين (١) الفك العلوى ويشتمل

على ثلاثة عشر عظماً ، أحدها منفرد متوسط هو عظم الميكعة، وستة مزدوجة جانبيـة وهى الفكان العلويان ، والعظمان الوجنيان ، والعظمان الأنفيان ، والعظمان الظفريان ، والحنكيان والقرينان السفليان ، (٢) والفك السفلى المتكوّن من عظم واحد كما ذكرنا . ويحتوى الوجه على أعضاء الحواس الخاصة ، وهى : العين (عضو البصر) والأذن (عضو السمع) والأنف (عضو الشم) واللسان (عضو الذوق)

العمود الفقرى

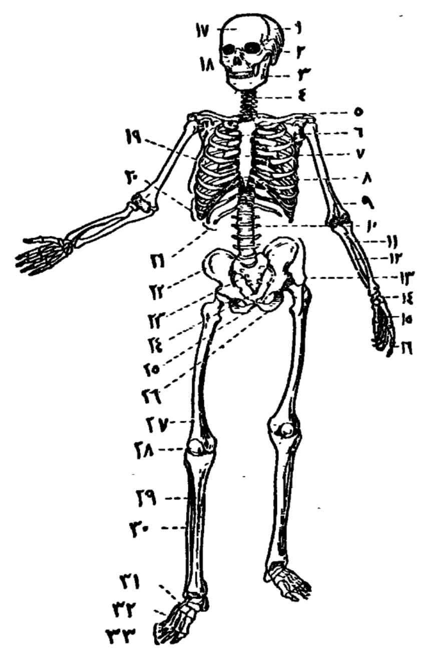
هو العمود المثقوب الموضوع فى الجزء المتوسط الخلفى من الجذع والممتد من الرأس المحمول عليـه الى الحوض الذى ينتهى فيه بالعجز والعصعص . وينقسم إلى خمسة أقسام؛ عنقى، وظهرى ، وقطنى ، وعجزى ، وعصعصى ، وهو مركب من قطع عظمية تسمى بالفقرات

يتكوّن الجزء العنقى من ٧ فقرات ، والظهرى من ١٢ فقرة ، والقطنى من ٥ فقرات ، والعجزى من ٥ فقرات ملتحم بعضها ببعض ، والعصعص من ٤ فقرات ملتحمـة أيضاً .

وللفقرات أوصاف تميزها عن سائر العظام ، ولفقرات كل جزء أوصاف خصوصية تميزها عن فقرات الأجزاء الأخرى ، وبعض فقرات هذه الأجزاء لها أوصاف خصوصية أيضاً تميزبها عن سائر فقرات جزئها . وبين كل فقرة والثانية قرص غضروفى مرن يمكن الجسم من الانحناء والدوران، ويقوم كدعامة لمنع تأثير السقوط والوثب . وفى كل فقرة ثقب يسمى بالثقب الفقرى ، وتتكوّن من ثقوب الفقرات قناة تسمى بالقناة الشوكية أو الفقرية يمرّ فيها الحبل الشوكى أو النخاع الشوكى الممتد من المخ

الصدر

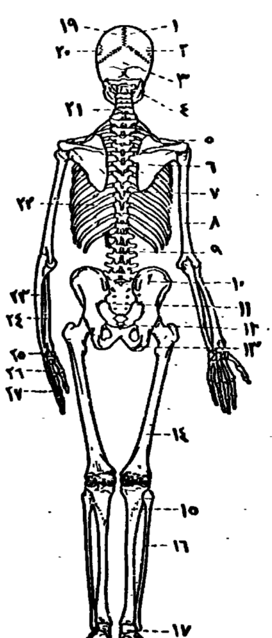
الصدر قفص عظمى مخروطى الشكل مضغوط قليلاً من الأمام الى الخلف ، قاعدته سفلى ، وقمته عليا ، ويتركب من أربعة جدر ، جدار مقدم ، وجدار خلفى ، وجدارين جانبيين . يتكوّن الجدار المقدم من القص ومن الغضاريف العضلية ومن الأطراف المقدمة للأضلاع . ويتكوّن الجدار الخلفى من الفقرات الظهرية ومن الأطراف الخلفية للأضلاع.



(شكل ١) الهيكل العظمى — المنظر الامامى

١ العظم الجدارى ٢ العظم الصدغى ٣ العظم الفكى ٤ العمود الفقرى العنق ٥ الترقوة ٦ عظم اللوح ٧ القص ٨ النتوء الخنجرى ٩ العضد ١٠ العمود الفقرى القطنى ١١ الكعبرة ١٢ الزند ١٣ الحوض ١٤ عظام الرسغ ١٥ مشط اليد ١٦ السلاميات ١٧ العظم الجبهى ١٨ عظم الفك العلوى ١٩ الضلوع الصادقة ٢٠ الضلوع الكاذبة ٢١ الضلوع السابحة ٢٢ الحرقفة ٢٣ العجز ٢٤ العصعص ٢٥ العانة ٢٦ العظم الوركى ٢٧ عظم الفخذ ٢٨ الرضفة ٢٩ القصبة ٣٠ الشظية ٣١ رسغ القدم ٣٢ مشط القدم ٣٣ سلاميات القدم

أما الجداران الجانبيان فهما محدبان ويتكوّنان من الأضلاع من ابتداء زواياها الى الأطراف المقدمة للأضلاع تقريباً . وللقفص الصدرى فتحة عليا تقابل القمة وفتحة سفلى تقابل



١ العظم الجدارى ٢ العظم الصدغى ٣ العظم المؤخرى ٤ الفك السفلى ٥ الترقوة ٦ اللوح ٧ العمود النقرى الظهرى ٨ عظم العضد ٩ العمود النقرى القطنى ١٠ الحرقفة ١١ العجز ١٢ العصعص ١٣ العظم الوركى ١٤ عظم الفخذ ١٥ عظم القصبة ١٦ عظم الشظية ١٧ القنزعى ١٨ عظم العقب ١٩ العظم الجدارى ٢٠ العظم الصدغى ٢١ العمود النقرى العنقى ٢٢ الضلوع ٢٣ عظم الزند ٢٤ عظم الكعبرة ٢٥ رسغ اليد ٢٦ مشط اليد ٢٧ سلاميات اليد

(شكل ٢) الهيكل العظمى - المنظر الخلفى.

القاعدة . والأضلاع أقواس عظمية تكوّن الجدر الجانبية للصدر ، وعددها ٢٤ ، فى كل جهة ١٢ ضلعاً . والسبع الأولى من كل جهة تتصل بسبعة الغضاريف المتصلة بالقص ، وتسمى بالأضلاع الصادقة ، والخمس الأخرى تسمى بالبوانى أو الكاذبة والاثنتان الأخيرتان من هذه الخمس تسميان بالمتموجتين لأن غضاريفهما الانتهائية تضيع فى جدر البطن . ويتزايد طول الأضلاع من الأولى الى الثامنة ، ويتناقص من الثامنة الى الثانية عشرة . ويحتوى تجويف الصدر على أهم أعضاء الدورة والتنفس — القلب والرئتين — وينفصل تجويف الصدر من تجويف البطن بفاصل عضلى هو الحجاب الحاجز ، وهو محدب من الجهة الصدرية مقعر من الجهة البطنية ، ويحدث انقباض الحجاب الحاجز اتساعاً فى تجويف الصدر بتفرطح تحدبه

الحوض

الحوض حزام عظمى مركب من أربعة عظام — العظم الحرقفى وهو مزدوج ، فى كل جانب واحد ، والعجز ،

والعصعص ، وكلاهما فى الخلف . والحوض موضوع أسفل العمود الفقرى ، ويوصل الجذع بالطرفين السفليين بواسطة المفصلين الحرقفيين الفخذيين

الأطراف

الأطراف أربعة — اثنان علويان وآخران سفليان . يشتمل الطرف العلوى على عظم الترقوة ، وعظم اللوح ، وعظم العضد ، وعظمى الساعد (الكعبرة والزند) ، وعظام اليد ، وهى ٢٧ عظماً منها ٨ للرسغ ، و ٥ لليد و ١٤ للأصابع . وحركة الطرف العلوى أكثر من حركة الطرف السفلى لاتصاله بعظم اللوح وهو عظيم الحركة

ويشتمل الطرف السفلى على عظم الفخذ وعظمى الساق (القصبة والشظية) وعظام القدم ، وهى تتكوّن من ٢٦ عظماً منها ٧ لرسغ القدم ، و ٥ لمشط القدم وهو متوسط القدم ، و ١٤ لأصابعها . والعظام متصل بعضها ببعض بواسطة أربطة متينة لا تسمح إلاّ بحركات فى جهات معينة

المفاصل

هى محل اتصال العظام بعضها ببعض ، وتنضم العظام إما بواسطة كتلة خلوية ليفية أو ليفية غضروفية مصمتة صلبة كالتداريز التى سبق الكلام عليها ، أو بوسائط انضمام تاركة بينها وبين السطوح المفصليـة المتلامسة تجويفاً هو التجويف المفصلى

ففى الشكل الأول من المفاصل أى التداريز تكون الأربطة رقيقة جداً ، ويستمر سمحاق العظام (وهو الغشاء الرقيق الذى يغلفها) من عظم إلى آخر ، ولا توجد حركة فى هذا الشكل

وأما الشكل الثانى من المفاصل فهو مختلط التركيب تتغطى فيهِ السطوح العظمية المفصلية بطبقة غضروفية هى الغضروف المفصلى ، ولا يستمر سمحاق العظم متى وصل الى هذا الغضروف بل يستبدل بهِ غشاء رفيع على شكل الكم يسمى بالمحفظة الزلاليـة ، فيها سائل زلالى يسهل انزلاق السطوح المفصلية .

وتحرك العظام عند هذه المفاصل بواسطة العضلات

العضلات

تكون العضلات الجزء اللحمى من الجسم ، فهى التى تكسو عظام الأطراف ، وتكون أغلب الأنسجة الرخوة فيها ، وبها تحرك العظام عند المفاصل

ولا شك أننا جميعاً نعرف الخواص العمومية للعضلات لأننا نعرف اللحم وهو عضل الحيوانات المختلفة التى نأكلها . واذا فحصنا العضل بالمجهر (وهى الآلة التى تكبر لنا الأشياء الدقيقة التى نريد فحصها) وجدناه مكوناً من ألياف طويلة متلاصقة ، متوازية مرتبة فى حزم تعرف بالحزم العضلية . وباجتماع الحزم العضلية الأولية تتكون الحزم العضلية الثانوية وباجتماع الحزم الأخيرة تتكون الحزم الثلاثية ، وهذه باجتماعها تكون العضلة . ويربط الحزم غشاء رقيق . وتقسم العضلات قسمين : عضلات ارادية ، وغير ارادية

فالعضلات الارادية هى التى تكون تحت تأثير الارادة ، وتكون عضلات الهيكل العظمى والأعضاء الفعالة للحركات

وأغلبها يدّغم بطرف أو بطرفين فى العظام ، وغالباً يدّغم طرف واحد فى عظم ثابت ويدّغم الطرف الثانى بواسطة وتر فى عظم متحرّك . ويسمح الادّغام بهذا الشكل بتحريك أحد العظمين عند انقباض العضلة لأنها تقصر طولاً . وبعد تحريك أحد العظام باحدى العضلات تعود إلى مكانها الأصلى بانقباض عضلة أخرى مضادة للعضلة الأولى فى تأثيرها وفعلها ويحيط بعض العضلات الارادية بالفتحات الطبيعية وتسمى وقتئذ بالعضلات العواصر . وألياف العضلات الارادية مخططة أو محززة بخطوط دقيقـة صغيرة . ولهذا السبب قد تسمى بالعضلات المخططة أو المحززة

وأما العضلات غير الارادية فلا تكون تحت تأثير الارادة وتكوّن الجدر العضلية للأحشاء الباطنية وجدر الأوعية ، ولا تشاهد الخطوط الدقيقة فى أليافها

ولا تنقبض العضلات إلاّ بمنبه أو مهيج . وينتقل هذا المنبه ، فى الجسم ، من المخ الى العضلات بواسطة الأعصاب . ولنعلم أن الانقباض يجعل العضلة أضخم وأقصر

الجهاز العصبي

الجهاز العصبي جهاز غريب التركيب لا نزال نجهل كثيراً من مسائله مع توالى الاستقصاء وتمادى البحث . وينقسم إلى جزءين أصليين . أحدهما للحياة الارادية والثانى للحياة العضوية أى غير الارادية . ويتركب الجزء الارادى من جزء مركزى هو المحور المخى الشوكى وجزء دائرى هو الأعصاب . ويتركب الجزء غير الارادى من عصب عقدى يسمى بالعظيم السيمباثوى وليس الجزءان منفصلين الواحد عن الآخر ، لأن العصب السيمباثوى يستعير من الأعصاب الأخرى خيوطاً كثيرة ، كما أن المجموع العصبي للحياة الارادية يشتمل على عدة ألياف سنجابية من العظيم السيمباثوى

المخ

المخ موضوع فى تجويف الجمجمة . ويشتمل على كتلة رخوة لامعة بيضاء رمادية من النسيج العصبي . ويشاهد على سطحه عدة تلافيف وانبعاجات ، وتركيبه غريب جداً وينقسم إلى جزءين ، المخ وهو الجزء الاكبر حجماً الذى يملأ

معظم تجويف الجمجمة وينقسم الى نصفين متساويين بالشق العظيم للمخ الذى يشاهد فيه على الخط المتوسط ، والمخيخ ، وهو الجزء الأصغر الذى يكون خلف الدماغ وراء الأذنين

ويتركب المخ من جوهر أبيض مركزى وجوهر سنجابى قشرى . والجوهر الأخير مركز العقل ، والارادة ، والاحساس وكل وظائف الحياة تحت سلطته . ولهذا السبب يكون الفرق شديداً بين حجمه فى الرجل وحجمه فى الحيوانات تبعاً لقواها العاقلة — فهذا الجوهر يبلغ ، فى الانسان $\frac{١}{٤٠}$ من وزن الجسم ، بينما يبلغ فى الفيل $\frac{١}{٥٠٠}$ وفى الحوت $\frac{١}{٣٠٠٠}$

ويرسل المخ أعصاباً إلى أعضاء الاحساس الخاص تخرج ، الى الوجه ، خلال ثقوب فى الجمجمة ، وهى أعصاب الشم ، والسمع ، والبصر ، والذوق

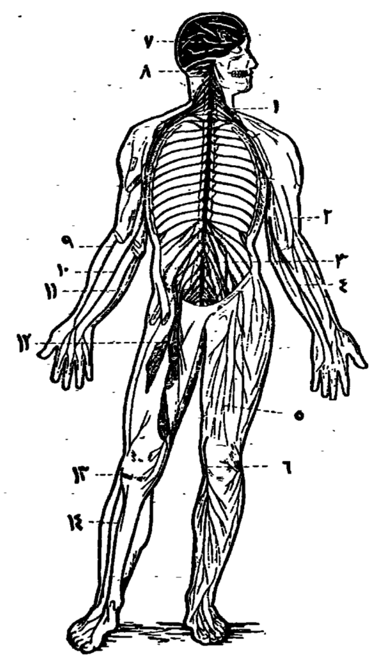
النخاع الشوكى

هو حبل اسطوانى رمادى أبيض مركب من خلايا وألياف عصبية . وموضعه فى القناة الفقرية ؛ فى وسط العمود الفقرى ، ويتفرع من جانبى الحبل الشوكى ، ٢١ زوجاً من

الأعصاب ، لكل عصب جذران ، أحدهما مقدم وهو عصب الحركة ، والآخر خلفي وهو عصب الاحساس . وتتوزع هذه الأعصاب على جميع أجزاء الجسم . والجزء العصبي المركزى (المخ والحبل الشوكى) مغلف بثلاثة أغشية تسمى بالسحايا ، وهى تمتد من باطن التجويف الجمجمى الى باطن القناة الفقرية . وتسمى بالسحايا الجمجمية اذا كانت تغلف المخ ، وبالسحايا الشوكية اذا كانت تغلف الحبل الشوكى . والأغشية من الظاهر الى الباطن تعرف بالأم الجافية ، والعنكبوتية ، فالأم الحنونة

الأعصاب

هى حبال بيضاء مختلفة الحجم ، فتكون فى الأعصاب الكبيرة مثل العصب الوركى بحجم قلم الرصاص الاعتيادى ، وتتفرع الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى لا ترى إلا بالمجهر . وتذهب إلى جميع أجزاء الجسم ، وهى وسائل الاحساس ، والحركة فى العضلات ، والافراز ، والتغذية . وتبتدىء الأعصاب من المخ . ويمكن تشبيه المجموع العصبى بشبكة



(شكل ٣) يوضح المخ ، والحبل الشوكى ، والاعصاب الشوكية

١ الضفيرة العضدية ٢ الاعصاب الجلدية الوحشية ٣ الضفيرة القطنية
٤ الاعصاب الجلدية الانسية ٥ الاعصاب الجلدية الوحشية ٦ العصب الصافن
الطويل ٧ المخ ٨ المخيخ ٩ العصب الكعبرى ١٠ العصب المتوسط
١١ العصب الزندى ١٢ الاعصاب الفخذية المقدمة ١٣ العصب المأبضى
الوحشى ١٤ العصب القصى الانسى

من الأسلاك البرقية (التلغرافية) يمثل المخ فيها المكتب العمومى أو المركزى ، والنخاع الشوكى المكاتب الصغيرة أو الفرعية ، والأعصاب الأسلاك التلغرافية . وتأتى الافادات وتذهب الأوامر بسرعة برقية (الفعل المنعكس)

يفقد الادراك والنطق ، فى اصابات المخ أو الانسكاب الدموى فيهِ ، وتبطل الحركة والاحساس أيضاً . أما اصابات الحبل الشوكى فتحدث شللاً فى النصف السفلى من الجسم . وينشأ من قطع العصب فقد فى الاحساس والحركة . وأردأ شىء اصابة الجزء العلوى من الحبل الشوكى (أى النخاع المستطيل) لأنها مميتة على الأثر

الجهاز العصبى السيمباثوى

هو الجزء العصبى الذى لا يخضع للارادة ، ويتصل بالمحور المخى الشوكى كما ذكرنا ، ويحكم وظائف الجسم الحيوية — الدورة الدموية ، والتنفس ، والافراز الباطنى ، والخارجى . ويسمى هـذا الجزء بالجهاز السيمباثوى أو العقدى . ويتكوّن من عصبين ، طويلين ، سنجابيين ، أحدهما على الجانب الأيمن

من العمود الفقرى والآخر على الجانب الأيسر ، وفيهما عقد كثيرة ، ويرسلان خيوطاً كثيرة دقيقة ولاسيما للأعضاء التى لا تتأثر بالارادة (القلب ، والرئتين ، والمعدة ، والامعاء) ويتصلان بالجزء العصبى الارادى كما أسلفنا . ولهذا السبب لايمكن تخصيص عمل كل منهما

ولا ينقطع هذا الجهاز عن عمله حتى فى أثناء النوم وعند فقد الادراك فى الشلل ، وكسر الجمجمة ، والتسمم الكلوى مثلاً

الدورة الدموية

يدور دائماً ، الدم وهو السائل الأحمر الدفىء الحيوى ، بسرعة عظيمة ، فى شبكة متفرعة من الأنابيب أو الأوعية التى تعم جميع الجسم . والعضو الذى يرسل هذا الدم فى الاوعية هو القلب

القلب

ليس القلب مقرّ الاحساس والشعور ولكنهُ آلة عضلية بديعة التركيب . وهو عضو عضلى مجوف يحتوى على صمامات لاتسمح للدم بالسير إلاّ فى اتجاه واحد إذ تمنع بانغلاقها

رجوع الدم فى الاتجاه الآخر . والقلب ينقبض وينبسط منتظماً فاذا وقفت حركاته وهى الانقباض والانبساط حدثت الوفاة وهو موضوع فى تجويف الصدر بين الرئتين ، ومغلف بالتامور شكله مخروطى أو كمثرى ، تتجه قمته الى أسفل ، واليسار . ويبلغ حجمه قبضـة اليد . وينقسم قسمين بحاجز عضلى : فالقسم اليسارى الأقوى يوزع الدم إلى عموم الجسم . أما القسم الأيمن فيرسل الدم الى الرئتين . وتخرج من القسم اليسارى أنبوبة بحجم ابهام اليد (الأورطى) وهى التى توزع الدم فى الجسم إذ تنقسم إلى أنابيب مرنة صغيرة فأصغر ، وهى الشرايين التى تسمى بأسماء أجزاء الجسم التى تصـل اليها ، فالشريان المخى مثلاً هو الذى يذهب إلى المخ ويغذيه بالدم ، والشريان العضدى هو الذى يذهب إلى العضـد وهكذا . وضربات القلب فى التيار الدموى تسمى بالنبض الذى يحس فى الاجزاء المختلفة للجسم وليس فى الرسغ فقط

تنقسم الشرايين الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى تتكوّن أخيراً أنابيب دقيقة شعرية يتراوح قطرها من قطر شعرة الى ١/٥٠٠٠ من القيراط . وهذه الأنابيب الدقيقة جداً

وهى التى تسمى بالأوعية الشعرية لاترى الاَّ بالمجهر . وهى التى تورد[1] الجلد . فاذا غمزت الجلد بأصبعك فى أى بقعة ابيضَّ لونها بياضاً يزول تدريجاً بزوال الضغط والغمز . ويعلَّل هذا البياض بزوال الدم من الأوعية الشعرية بالضغط . وما احمرار الوجه الذى يشاهـد أحياناً وقت الخجل مثلاً ، الاَّ من اندفاع الدم فى هذه الأوعية الصغيرة . أما الاصفرار من التأثير العصبى فناشىء من هروب الدم من هذه الاوعية الى الأوعيــة الغائرة . واذا وخز الجلد أو قطع فى أى موضع فتحت هذه الأوعية ورشح الدم منها كما يرشح من الاسفنج . وهذه الأوعية الشعرية بعد انقسامها إلى فروع دقيقة جداً تعود فينضم بعضها الى بعض مكونة أنابيب كبيرة فأكبر يرجع بهـا الدم إلى القلب . وهذه الأنابيب تسمى بالأوردة

الأوردة

هى الخطوط الزرقاء التى تشاهد تحت الجلد فى الذراع عند استرخائها وتزول تقريباً عند رفعها . واذا وخز وريد سال

---

[1] تكسبه لون الورد

منه دم بلون أسود بنفسجى سيلاناً مستمراً ، أما اذا وخز شريان فيرشح منـه الدم بقوة وسرعة ولكن بشكل وثبات لاندفاعه بقوة القلب الطاردة . ترى ما الذى يسبب هذا الفرق فى لون الدم الدائر فى هذين النوعين من الأوعية ؟

الدم

مكوّن من سائل صاف مائل للصفرة (المصل) وكريات صغيرة حمراء (الكريات الحمراء) يتراوح طول قطر الواحدة منها بين $\frac{١}{٣٠٠٠}$ أو $\frac{١}{٤٠٠٠}$ من القيراط . والدم ضرورى لتغذية الجسم وتدفئته وذلك بواسطة هـذه الكريات الحمراء . فالدم الأحمر الادكن يحتوى على كمية أكبر من حامض الكربونيك أما الدم الأحمر الناصع فيحتوى على كمية أكبر من الاكسجين، ومن ذلك يتضح أن الدم الأحمر الناصع لا بد أنه يترك اكسجينهُ ويأخذ حامض الكربونيك فى أثناء مروره فى الأوعية الصغيرة . وذلك بتأثير ظواهر كيميائية كالتى تحدث فى أثناء الاحتراق الذى يستوعب الاكسجين ويولد حامض الكربونيك وهذه الظواهر نفسها هى سبب التغذية والتدفئة

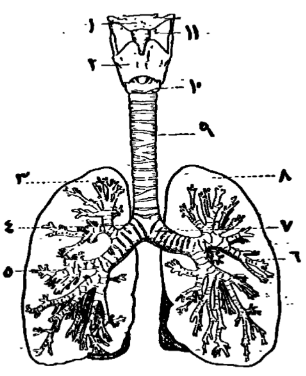
وعند ما يرجع الدم الاحمر الأدكن الى القلب بواسطة الأوعية يحتاج الى التنقية — يلزم أن يترك حامض الكربونيك ويأخذ الاكسجين ، وبذلك يصير الدم أحمر ناصعاً . وهذا العمل الأخير يتم فى الدورة الدموية الصغرى فى الرئتين بواسطة التنفس

الرئتان

الرئتان عضوان موضوعان فى تجويف الصدر أعلى الحجاب الحاجز — وهو الحاجز العضلى الذى بين تجويف الصدر وتجويف البطن — وهما مغلفان بغشاء رقيق يسمى بالبلورا ، وفائدة هذا الغشاء تسهيل انزلاقهما على الجدر الصدرية فى أثناء حركات التنفس . وينفصلان بحاجز مقدم خلفى عمودى يسمى بالحجاب المنصف . وهما على جانبى القلب ومنسوجهما اسفنجى مملوء بالدم . والرئة اليمنى اكبر بقليل من الرئة اليسرى ويدخل الهواء فيهما ثم يخرج بحركات التنفس المنتظمة

يدخل الهواء ، أولاً ، فى القصبة الهوائية التى تتفرع ،

كالشجرة ، الى فروع صغيرة فأصغر وهكذا حتى تنتهى فى خلايا هوائية دقيقة تنتشر عليها شبكية من الأوعية الصغيرة المتصله بالجانب الأيمن من القلب



(شكل ٤) الحنجرة ، والقصبة الهوائية ، والشعب ، والرئتان
١ العظم اللامى ٢ الغضروف الدرقى ٣ الرئة اليمنى ٤ الانبوبة الشعبية اليمنى ٥ الانابيب الشعبية فى الرئة اليمنى ٦ الانابيب الشعبية فى الرئة اليسرى ٧ الانبوبة الشعبية ٨ الرئة اليسرى

فمن الهواء الذى يدخل فى هذه الخلايا الهوائية الصغيرة يأخذ الدم اكسجينهُ ، واليه يترك حامض الكربونيك الذى يخرج فى هواء الزفير

وبعد أن يصير الدم ، بهذه الطريقة ، أحمر ناصعاً ،

يرجع الى القلب ، ومنه يتوزع فى أجزاء الجسم

والاكسجين هو العنصر الحيوى المغذى الذى فى الهواء أما حامض الكربونيك فهو نتيجة الاشتعال — أى المادة الفاسدة أو الرماد ، ولا فائدة منه للجسم ولا بد من خروجه ؛ فاذا امتنع خروجه كما يحدث فى تشنج القصبة الهوائية حدثت الوفاة ، وكذلك تحدث الوفاة اذا امتنع دخول الاكسجين

وهناك مواد أخرى ، عدا حامض الكربونيك ، يلزم أن يتخلص الجسم منها لأنها ناشئة عن الظواهر الحيوية التى تحدث فى الأنسجة ، وأهم هذه المواد الماء ، والبولينا

تحتوى البولينا على المواد النتروجينية المستهلكة فى الأنسجة ويتخلص الجسم منها بواسطة الكليتين

الكليتان

هما عضوان فى تجويف البطن على جانبى العمود الفقرى فى القسم القطنى خارج الغشاء البريتونى وشكلهما كحبة الدُجر[1] ووظيفتهما افراز البول الذى ينتقل منهما إلى المثانة

(١) الدجر مثلثة اللوبياء

بواسطة أنبوبتين طويلتين تسميان بالحالبين

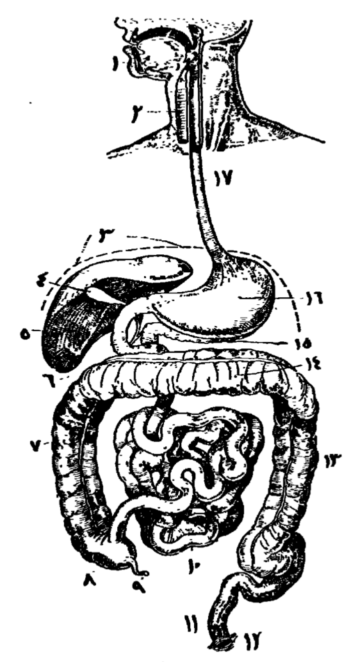
وهناك ، عدا الكليتين ، عضو آخر مفرز لا يقل أهمية عنهما وهو الجلد

الجلد

يكوّن الجلد غطاء لسطح الجسم كله ، وهو موصل ردئ للحرارة ولذا يساعد على حفظها مع الطبقة الشحمية التي تحته . وفي الجلد عدد كثير من غدد العرق نحو ٣,٠٠٠,٠٠٠ ، وهي تفرز في كل ٢٤ ساعة ، من الماء مقداراً موازياً لما تفرزه الكليتان ، وذلك أكثر من ١٠٠٠ جرام — بعضه يكون عرقاً وبعضه يذهب في التبخير غير المشاهد . وهذا السائل أيضاً يحتوي على كمية عظيمة من المواد المستهلكة التي تؤثر كالسم إذا لم تفرز

الغذاء

يعوّض الغذاء ما فقده الجسم من المواد المستهلكة . ولا بد أن يمر الغذاء قبل أن يمتصه الجسم ، خلال قناة



(شكل ٥) الجهاز الهضمى

١ الغدد اللعابية ٢ القصبة الهوائية ٣ خط الحجاب الحاجز ٤ المثانة المرارية ٥ الكبد ٦ العفج أو الاثنى عشرى ٧ القولون الصاعد ٨ الاعور ٩ الزائدة الدودية ١٠ المعى الدقيق ١١ المستقيم ١٢ الشرج ١٣ القولون النازل ١٤ القولون المستعرض ١٥ البنكرياس ١٦ المعدة ١٧ المرىء

طويلة رقيقة عضلية مختلفة القطر تسمى بالقناة الهضمية . ومن هذه القناة تؤخذ المواد المغذية التى فى الغذاء وتنقل الى الدم . يتناول الإنسان الطعام من الفم فيطحنه بالأسنان ويمتزج وقتئذٍ باللعاب ثم يمر خلال البلعوم والمرىء الى المعدة

المعـدة

هى كيس عضلى كبير تفرز جـدره عصيراً حامضياً هو العصير المعدى الذى يمتزج بالطعام بواسطة الحركة المستمرة . وبعد امتزاج الطعام بالعصير يدفع بانقباض المعـدة المستمر الى الأمعاء حيث تمتص الأوعيـة اللمفاوية التى فى جدارها المواد المغذية وتنقلها الى الدم فى شكل كيلوس . ويتم هضم الغذاء فى القناة الهضمية بسوائل أخرى معينـة تفرز من أعضاء . من هذه السوائل الصفراء وهى المادة التى تفرزها الكبد التى فى الجهة اليمنى من الجسم تحت الضلوع الكاذبة ، والعصير البنكرياسى الذى يفرزه البنكرياس الموضوع خلف المعدة . وما يبقى من الطعام بعد استخلاص كل المواد المغذية منهُ يخرج من الجسم

الفصل الثانى

« الأربطة »

تستعمل الأربطة للأغراض الآتية :

(١) لوقاية الأعضاء المريضة

(٢) لبقاء الدواء والغيار على الجرح

(٣) لتثبيت الجبائر والجهازات الأخرى

(٤) لمقاومة التأثير العضلى الشديد

(٥) لإيقاف النزف بالضغط

(٦) لوقاية الجروح من التعرض

أنواع الرباط

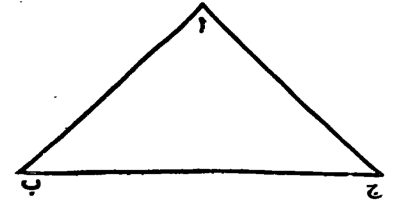
(أ) الرباط المثلث (العصابة)

(ب) الرباط الملفوف

(ج) الرباط ذو الشكل الخاص . كالرباط المربع ، والرباط ذى الأشرطة الأربعة ، كالرباط ذى الأشرطة المتعددة وكالرباط التائى

(أ) العصابة أو الرباط المثلث

طريقة عمل الرباط المثلث — تؤخذ قطعة من البزّ [1] لا تقل عن أربعين قيراطاً مربعاً ، ثم تطوى بانحراف من زاوية الى زاوية ، وتقطع عند خط الطى . فيتكوّن قطعتان مثلثتان ، وتكوّن القطعة الواحدة رباطاً مثلث الشكل . وتسمى أجزاء هذا الرباط كما يأتى : تسمى قاعدة المثلث بالحافة السفلى ، ويسمى جانبا المثلث بالحافتين الجانبيتين ، وتسمى قمة المثلث بقمة الرباط ، وتسمى الزاويتان الباقيتان بطرفى الرباط

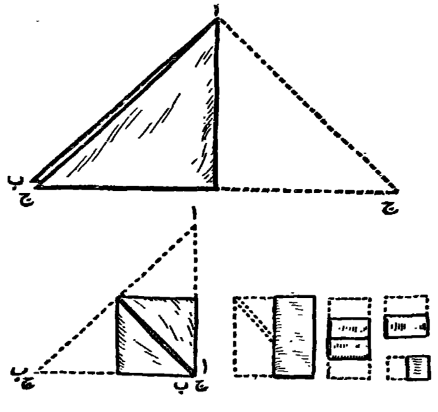


(شكل ٦) الرباط المثلث
ا القمة ، ا ب و ا ج جانبا الرباط ، ب و ج طرفا الرباط ، ب ج القاعدة

طريقة حفظ الرباط لوقت الحاجة — ينشر الرباط مسطحاً ؛ ثم يطوى طياً عمودياً عند المنتصف بوضع الطرف الأيمن على الطرف الأيسر . ثم يوضع الطرفان المطويان

(١) البز ثياب الكتان والقطن لا الصوف

والقمة على منتصف الحافة السفلى فيتكوّن مربع ، ثم يطوى المربع نصفين من اليمين الى اليسار ، ثم يطوى الطرفان حتى يتقابلا فى المنتصف ، ثم يثنى نصفين ويحفظ بدبوس . واذا طوى مرة أخرى كوّن وسادة جيدة (أنظر شكل ٧)



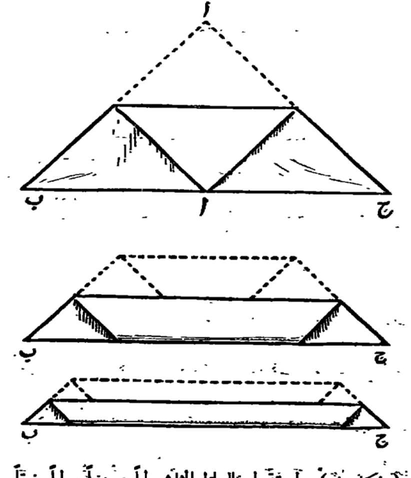
(شكل ٧) طريقة طى الرباط المثلث

مزايا الرباط المثلث — يمكن تكوين هذا الرباط من المنديل الذى يسهل الحصول عليه للاسعاف ، ويسهل العصب به ، وهو خير من الرباط الملفوف لتثبيت الغيار الوقتى ، ويمكن استعماله تقريباً ، فى كل الأحوال التى نحتاج فيها الى العصب

ويمكن استعمال الرباط المثلث بدون طى ، أو مطويا طياً عريضاً ، أو طياً ضيقاً

الطى العريض والضيق — ينشر الرباط وترسل القمة الى الحافة السفلى . فاذا أريد الشكل العريض يطوى مرة واحـدة بالطول ، واذا أريد الشكل الضيق يطوى مرتين (أنظر شكل ٨)

ربط الرباط — يتم ربطه بشبك طرفيه بدبوس أو بعقدهما



(شكل ٨) طريقة طى الرباط المثلث طياً عريضاً وطياً ضيقاً

علاّقة الذراع

يستعمل الرباط المثلث لتعليق الذراع بالطرق الآتية :

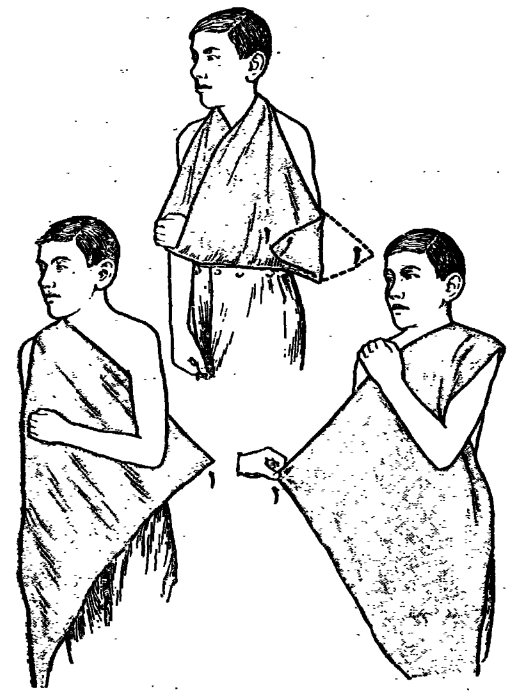
(١) العلاقة الضيقة — يطوى الرباط أولاً ، طياً ضيقاً، ثم يوضع طرف على الكتف فى الجهة الغير المصابة ، ويرسل الطرف الثانى إلى أسفل من الأمام، ثم تثنى الساعد للارتفاع المطلوب ثم يجذب الطرف المسترخى أمام الساعد ثم على الكتف فى الجهة المصابة ، ثم يعقد الطرفان خلف العنق

(٢) العلاقة العريضة — يطوى الرباط ، أولاً ، طياً عريضاً ، ثم يوضع بالطريقة السالفة

العلاقة الكبيرة — توضع باحدى طريقتين :

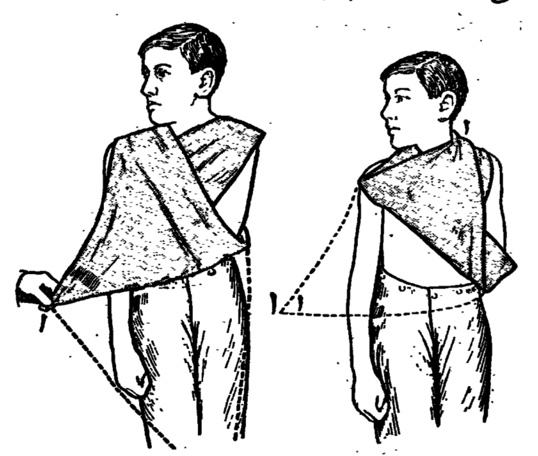
(أ) لسند الساعد — توضع قمة الرباط أسفل المرفق من الجهة المصابة وبعيداً عنهُ ، ويوضع الطرف العلوى للرباط أعلى الكتف فى الجهة الأخرى ، ثم توضع الساعد على الصدر فى الوضع المطلوب ، ثم يرفع الطرف السفلى على الساعد أعلى الكتف فى الجهة المصابة ، ويعقد الطرفان خلف العنق ، ثم تطوى القمة على المرفق وتثبت بدبوس (أنظر شكل ٩و١٠و١١)

(ب) لسند المرفق — يوضع الرباط بحيث يكون أحد طرفيه على الكتف فى الجهة المصابة وتكون القمة فى الاتجاه



(شكل ٩ و ١٠ و ١١) العلاقة الكبيرة لتعليق الساعد

المضاد للمرفق ، ثم تثنى الساعد فى الجهة المصابة وتوضع أمام الصدر بحيث تلامس الاصابع الكتف فى الجهة الاخرى ، ثم يرفع الطرف السفلى على المرفق أمام الصدر حتى يصل الى الكتف فى الجهة غير المصابة فيعقد مع الطرف العلوى ، ثم تؤخذ القمة وتطوى على الساعد وتشبك فى الرباط ، من أعلى ، فى الجهة المصابة (أنظر شكل ١٢ و ١٣)



(شكل ١٢ و ١٣) العلاقة الكبيرة لتعليق المرفق

.. ربط الجروح بالرباط المثلث — يلزم عمل غيار نظيف

(مطهر) للجرح قبل ربطه بهذا الرباط

(١) ربط جروح الرأس — تطوى أولاً الحافة السفلى بالطول كما يكبن[1] الثوب ، ثم يوضع منتصف الحافة السفلى المطوية على منتصف الجبهة أعلى الانف ، وترخى القمة خلف الرأس على العنق ، ثم يرسل الطرفان الى الخلف أعلى الاذنين ويجعل أحد الطرفين أعلى الآخر حتى يتصالبا أسفل الحدبة المؤخرية ويؤتى بهما الى الامام ليعقدا أمام الجبهة (شكل ١٤) ثم تجذب القمة الى أسفل حتى يحكم الرباط على الرأس وتثنى عليه وتشبك بدبوس (شكل ١٥)



(شكل ١٥) (شكل ١٤)

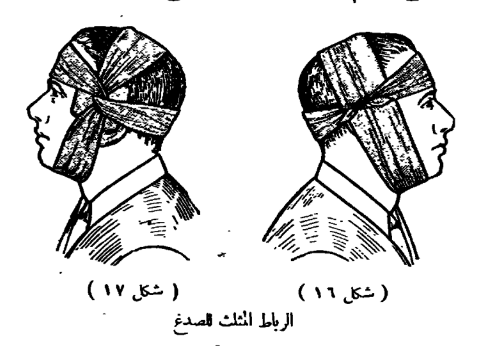
الرباط المثلث للرأس

---

(١) كبن الثوب ثناه الى داخل ثم خاطه وهو ما يعرف بالكفافة

(٢) ربط جروح الجبهة أو مؤخر الرأس — يطوى الرباط طياً ضيقاً، ويوضع منتصفه على الغيار الذى على الجرح، ثم يرسل الطرفان أفقياً حول الرأس ويرجع بهما الى الجرح بعد تصالبهما فى الجهة الأخرى ثم يعقدان عليه

(٣) ربط جروح الصدغ — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على الصدغ غير المصاب، ويؤتى بالطرفين؛ أحدهما أعلى الرأس والآخر أسفل الفك ليتصالبا على الغيار الذى على الجرح (شكل ١٦)، ثم يلفان حول الرأس ويعقدان على الصدغ السليم فى الجهة المضادة لموضع التصالب (شكل ١٧)



(شكل ١٦) (شكل ١٧)

الرباط المثلث للصدغ

(٤) ربط جروح الذقن والأذن وجانب الوجه — يوضع

منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً أسفل الذقن ثم يرفع الطرفان ويعقدان أعلى الرأس .

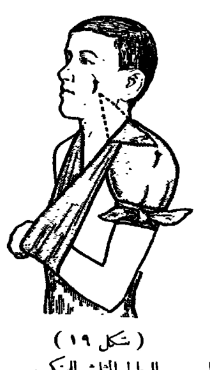
(٥) ربط جروح العينين — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على الانف ويرسل الطرفان الى الخلف حيث يتصالبان ثم يؤتى بهما الى الامام ويعقدان

(٦) ربط جرح احدى العينين — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على العين المريضة أو المصابة ويرسل الطرفان بانحراف أحدهما إلى الأعلى فوق الجبهة والآخر إلى أسفل تحت الأذن ليتصالبا فى الجهة الخلفية تحت الحدبة المؤخرية ثم يؤتى بهما إلى الامام ويعقدان على الغيار الذى على الجرح (شكل ١٨)

(شكل ١٨)
الرباط المثلث للعين

(٧) ربط جرح العنق — يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً أو عريضاً ، حسب طول الجرح ، على الغيار الذى عليه ثم يرسل الطرفان حول العنق ليتصالبا ويؤتى بهما ويعقدان فوق الغيار

(٨) ربط جرح المنكب — يوضع منتصف الرباط غير المطوى على المنكب بحيث تكون قمته بالقرب من زاوية الفك وحافته السفلى على منتصف الذراع ، ثم يرسل الطرفان حولها ليتصالبا فى الجهة الانسية ، ثم يعقدان فى الجهة الوحشية . ثم توضع ساعد الجهة المؤرفة فى علاقة ضيقة تمرر قمة الرباط تحتها ثم تطوى القمة على نفسها وتشبك فى الرباط أعلى المنكب (شكل ١٩)



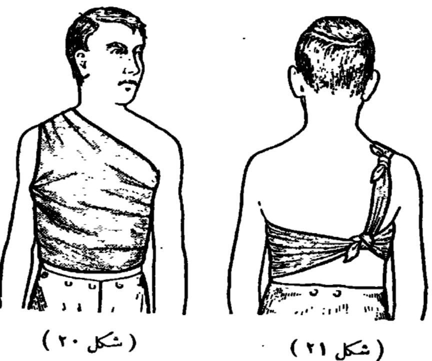
(شكل ١٩)
الرباط المثلث للمنكب

واذا كان المنْكِب مصاباً حتى لا يقوىَ على حمل الساعد فى العلاقة يوضع منتصف رباط آخر مطوى طياً ضيقاً على قمة الرباط الاول ويرسل طرفاه بانحراف الى أسفل ويعقدان تحت الابط فى الجهة السليمة ، ثم تطوى القمة على نفسها وتثبت كما أسلفنا على المنْكِب

(٩) ربط جرح مقدم الصدر — يوضع الرباط غير المطوى بحيث يكون منتصفه أمام الصدر وقمته على

المنكب فى الجهة المئوفة (شكل ٢٠)

ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان على الظهر بحيث يكون أحد الطرفين أطول من الآخر، ثم تجذب القمة جيداً على المنكب وتعقد مع الطرف الأطول (شكل ٢١)



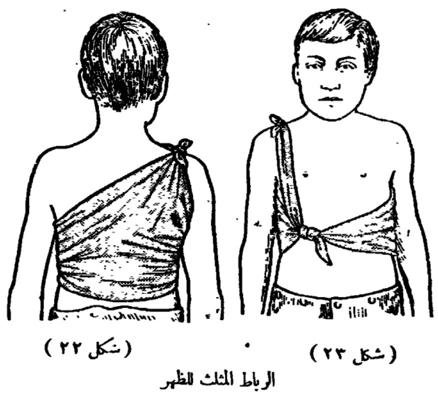
(شكل ٢٠) (شكل ٢١)

الرباط المثلث للصدر

(١٠) جرح الظهر — يوضع الرباط على عكس ما ذكر فى الحالة الماضية (شكل ٢٢ و ٢٣)

(١١) ربط جرح جانب الصدر — يوضع منتصف رباط مطوى طيًا عريضاً على الوسادة التى على الجرح ، ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان فى الجانب الآخر . ويلزم أن

يكون الرباط ضاغطاً ضغطاً يكفى لحفظ الوسادة بدون أن يعوق حركات التنفس بضغط جدار الصدر.



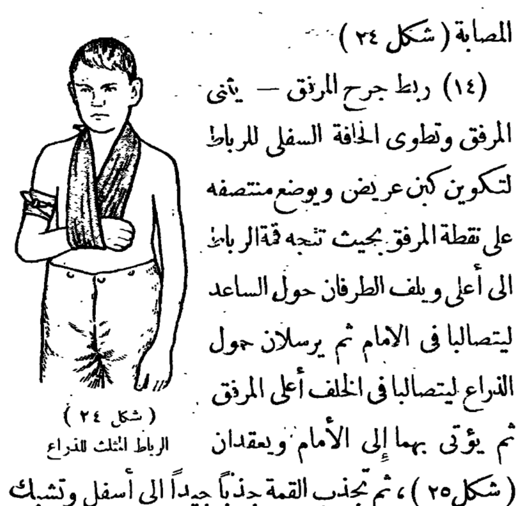
(شكل ٢٢) (شكل ٢٣)

الرباط المثلث للظهر

(١٢) ربط جرح البطن — يوضع منتصف الرباط العريض على الوسادة التى على الجرح ، ويعقد الطرفان فى الجانب

(١٣) ربط جرح الذراع — يوضع منتصف الرباط الضيق على الوسادة التى على الجرح ، ويرسل الطرفان الى الخلف ليتصالبا فى الجهة الخلفية ثم يؤتى بهما الى الامام حيث يعقدان ، وبعد ذلك تستعمل علاقة ضيقة للذراع

المصابة (شكل ٢٤)

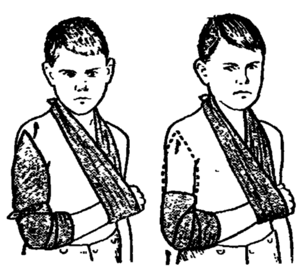


(شكل ٢٤)
الرباط المثلث للذراع

(١٤) رباط جرح المرفق — يثنى المرفق وتطوى الحافة السفلى للرباط لتكوين كبن عريض ويوضع منتصفه على نقطة المرفق بحيث تتجه قمة الرباط الى أعلى ويلف الطرفان حول الساعد ليتصالبا فى الامام ثم يرسلان حول الذراع ليتصالبا فى الخلف أعلى المرفق ثم يؤتى بهما إلى الأمام ويعقدان (شكل ٢٥) ، ثم تجذب القمة جذباً جيداً الى أسفل وتشبك بدبوس (شكل ٢٦) . وتعلق الذراع فى علاقة ضيقة

وهناك طريقة أخرى ، وهى يوضع منتصف الرباط المطوى طياً عريضاً على نقطة المرفق ، ويرسل الطرفان ليتصالبا فى الجزء المقدم ثم يؤتى بهما إلى الخلف حول الجزء العلوى من الساعد ، ليتصالبا فى الخلف أسفل المرفق مع تضمين الحافة السفلى من الرباط العريض ، ثم يؤتى بهما الى الامام ليتصالبا مرة ثانية فى الامام حول الجزء السفلى من الذراع

مع تضمين الحافة العليا من الرباط العريض ، ثم يعقدان فى الخلف أعلى نقطة المرفق مباشرة ثم توضع الساعد فى علاّقة ضيقة



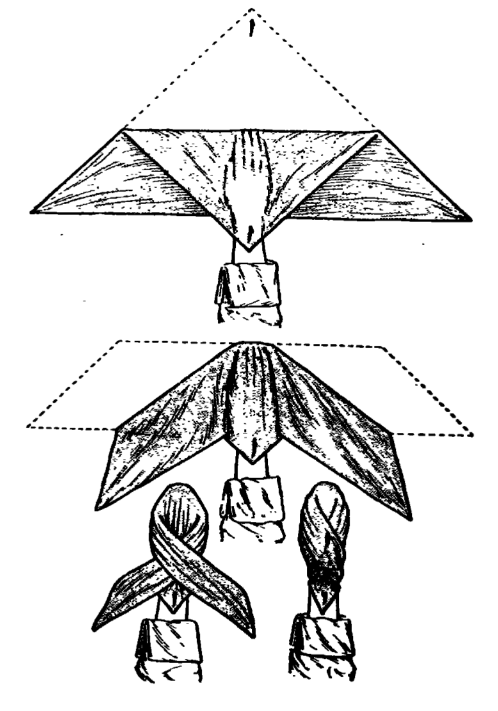
(شكل ٢٥ و ٢٦)
ربط جرح المرفق

(١٥) ربط جرح الساعد أو الرسغ — يوضع الرباط العريض بالطريقة نفسها التى ربطت بها الذراع ، ثم تعلق الساعد أو الرسغ فى علاّقة

(١٦) ربط جرح اليد :

(أ) لتغطية اليد المفتوحة — ينشر الرباط غير المطوى وتوضع اليد عليه بحيث يكون الرسغ فى منتصف الحافة السفلى وتكون الراحة متجهة الى أسفل والأصابع متجهة نحو القمة

(شكل ٢٧)، ثم تطوى القمة على الأصابع وظهر اليد والرسغ،



(شكل ٢٧ و ٢٨ و ٢٩ و ٣٠)

الرباط المثلث لليد المفتوحة

ويجذب الرباط الى أسفل من الجانبين (شكل ٢٨)، ويرسلان الى أعلى حول ظهر الرسغ ليتصالبا فوق القمة (شكل ٢٩)؛ وبعد ذلك يرسلان حول مقدم الرسغ ويرجع بهما الى الخلف (شكل ٣٠). ويعقدان فوق القمة التى تطوى فوق العقدة وتشبك بدبوس الى الرباط أسفلها

(ب) لتغطية راحة اليد أو ظهرها :

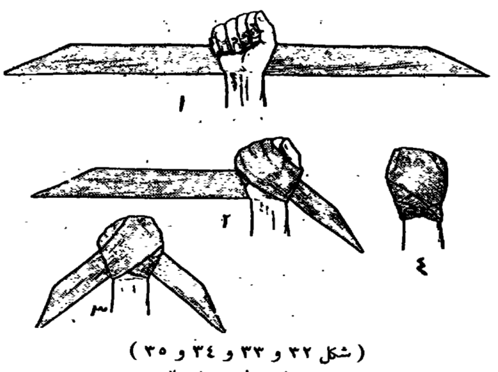
راحة اليد — يوضع منتصف الرباط الضيق على الوسادة التى على الجرح، ويلف الطرفان على اليد ليتصالبا على ظهرها بانحراف، ثم يرجع بهما على الرسغ من الأمام ليتصالبا من الأمام ويرجع بهما الى الخلف حيث يعقدان (شكل ٣١)

(شكل ٣١)
الرباط المثلث
لراحة اليد

ظهر اليد — تعكس الطريقة

(ج) ربط جرح فى راحة اليد — توضع وسادة على الجرح الذى فى الراحة وتثنى الأصابع عليها. ويوضع منتصف الرباط العريض خلف الرسغ (شكل ٣٢)، ثم يرسل الطرف الذى فى جهة الابهام على مقدم اليد فوق الأنامل بانحراف ثم على خلف اليد ليأتى الى جانب الرسغ من جهة الابهام

(شكل ٣٣) ، ثم يرسل الطرف الثانى بانحراف فى الجهة الأخرى (شكل ٣٤) ، وتوضع وسادتان صغيرتان على الشريان الكعبرى ، والزندى ، أسفل الرسغ بقيراط ، ويؤتى بالطرفين إلى مقدم الرسغ فوق الوسادتين متصالبين ، ثم يشدان جيداً ويعقدان خلف الرسغ (شكل ٣٥) وبعد ربط اليد تستعمل العلاّقة الكبيرة للذراع .



(شكل ٣٢ و ٣٣ و ٣٤ و ٣٥)
الرباط المثلث لجرح راحة اليد

(١٧) ربط جرح الالية — يربط أولاً رباط ضيق حول الخصر كحزام ، ثم يوضع منتصف رباط آخر بدون طيه على الألية المصابة بحيث تكون الحافة السفلى على الفخذ ، ويلف

الطرفان حول الفخذ ليتصالبا فى الجهة الخلفية ، ويؤتى بهما الى الأمام ويعقدان فى الجهة الوحشية ، ثم تمرر القمة أسفل رباط الحزام وتطوى وتشبك فى الرباط الثانى بدبوس (شكل ٣٦)

(١٨) ربط جرح الفخذ أو الركبة أو الساق — يوضع الرباط بالطريقة نفسها التى ربطت بها الذراع . ويلاحظ فى أثناء ربط الركبة أن تكون الساق مبسوطة وأن يعقد الرباط أسفل الرضفة .

(شكل ٣٦)
الرباط المثلث للفخذ

(١٩) ربط جرح القدم — ينشر الرباط بدون طى وتوضع القدم فى منتصفه بحيث تتجه أصابع القدم نحو القمة ، وتجذب قمته على ظهر القدم ، ثم يمسك الطرفان باليدين ، كل طرف فى يد ، بالقرب من القدم ، ويؤتى بهما الى الأمام حول الكعب فوق القمة ليتصالبا ويرجع بهما الى الخلف ليتصالبا مرة ثانية مع تضمين الحافة السفلى للرباط ، ويؤتى بهما الى الامام مرة ثانية ،

ويعقدان على مقدم رسخ القدم ، ثم تطوى القمة على العقدة وتشبك فى الرباط أسفلها (شكل ٣٧)

(٢٠) ربط جرح فى أسفل البطن أو فى العجان لذلك طريقتان :

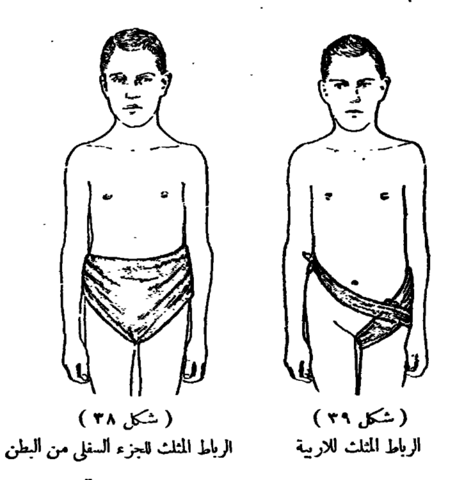
(أ) يوضع الرباط بدون طيه على مقدم البطن فى الجزء السفلى بحيث تكون حافتــه السفلى الى أعلى ، ويلف الطرفان حول البطن ويعقدان فى الخلف ، ثم تجذب القمة الى أسفل لشد الرباط ، وتمرر بين الفخــذين وتجذب من الخلف وتعقد فى الطرفين (شكل ٣٨)

(شكل ٣٧)
الرباط المثلث لقدم

(ب) يربط رباط ضيق حول البطن أعلى الاليتين ليكون لحزام . ثم يؤخذ رباط آخر ضيق أيضاً يمرر أحـد طرفيه أسفل الرباط الآخر فى منتصف الظهر ثم يقلب الطرف ويشبك بدبوس ، ويجذب الطرف الثانى بين الفخذين ويمرر أسفل الحزام ويقلب ويشبك بدبوس

(٢١) ربط جرح الاربية — يربط طرفا رباطين ضيقين ،

ويوضع منتصف هـذا الرباط المزدوج خلف الفخذ أسفل الألية مباشرة ويؤتى بالطرفين الى الأمام ليتصالبا على الوسادة التى على الجرح ويرجع بهما الى الخلف أعلى الأليين[1] ويعقدان من الأمام (شكل ٣٩)



(شكل ٣٨)
الرباط المثلث للجزء السفلى من البطن

(شكل ٣٩)
الرباط المثلث للاربية

(٢٢) ربط العص — يوضع الرباط بدون طى تحت العص بحيث تكون الحافة السفلى الى أعلى ثم تجذب القمـة على

(١) الالية العجيزة أو ما ركب العجز من شحم ولحم ولا تقل الية ولا لية . فاذا ثنيت قلت أليان فلا تلحقه التاء

العص جيداً ، ويؤتى بالطرفين الى الأمام ليتصالبا فوق القمة ويرجع بهما الى الخلف ليتصالبا مرة ثانية ثم يؤتى بهما الى الأمام حيث يعقدان ثم تقلب القمة وتشبك بدبوس (شكل ٤٠)

الرباط المثلث للكسر

قد يستعمل الرباط المثلث للأغراض الآتية :



(أ) للكسور الآتية

(١) كسر الفك

(٢) كسر الضلوع

(٣) كسر الترقوة

(٤) كسر الحوض

وسنتكلم على طريقة استعماله في هذه الكسور فيما بعد

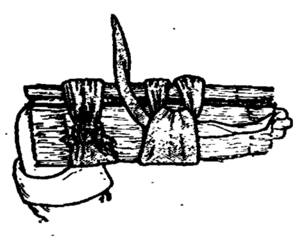
(شكل ٤٠)
الرباط المثلث للعص

(ب) لتثبيت الجبائر على العضو — اذا أردنا تثبيت الجبائر للذراع أو الساعد أو الرسغ أو الكعب يلزم استعمال الرباط المطوى طياً ضيقاً ، أما اذا أردنا تثبيت الجبائر للفخذ أو

الركبة فيلزم استعمال الرباط المطوى طياً عريضاً . ويمكن وضع الرباط باحدى طريقتين :

(١) تحكم الجبائر ، ويرفع العضو ، ويوضع منتصف الرباط ، العريض أو الضيق على حسب الحالة ، على الجبيرة الوحشية عند موضع الربط ، ويلف الطرفان حول العضو متصالبين فى الجهة الانسية منهُ ويؤتى بهما الى الوحشية على منتصف الجبيرة

(٢) يؤخذ رباط ، عريض أو ضيق حسب الحالة ، ويثنى طولاً ليكون عروة ، وتحكم الجبائر ، ويرفع العضو ثم توضع العروة من أعلى على الجبيرة الوحشية عند موضع الربط ويلف الطرفان حول العضو من الوحشية إلى الانسية ثم يمرر كلا الطرفين خلال العروة ، طرف من اليمين الى اليسار وطرف بالعكس ، ثم يحكم الرباط بجذب الطرفين باعتناء واطف ويعقدان فوق منتصف الجبيرة (شكل ٤١) . وفائدة هذه الطريقة هى تثبيت الجبائر بدون تحريك الأجزاء . ويلزم تثبيت الجبائر للعضو أعلى الكسر أولاً .



(شكل ٤١)
الرباط المثلث للجبائر

(ب) الرباط الملفوف

الرباط الملفوف هو الذى يستعمل فى كل الأحوال التى نحتاج فيها الى ضغط ثابت لايقاف نزف أو لتثبيت الغيار بعد العمليات وغير ذلك . ولا يناسب هذا الرباط أحوال الاسعاف كالرباط المثلث الذى أسلفنا الكلام عليه لأن استعماله يحتاج الى لباقة وخبرة ومهارة

وهو أنواع مرن ، كالمصنوع من المطاط ، الذى يستعمل لمنع النزف أو لضغط الاوردة المتمددة ، ونصف مرن ، كالمصنوع من الفلانلا والحرير ، وغير مرن ، كالمصنوع من البز أى الكتان وهو النوع المستعمل

ويختلف عرض الرباط وطوله تبعاً للجزء المراد ربطه ، فيتراوح العرض من قيراط الى أربعة ، ويتراوح طوله من متر الى عشرة

وأجزاء الرباط هى: الطرف السائب ، والطرف الانتهائى وهو الطرف الآخر ، وجسم الرباط . واذا كان الرباط ملفوفاً من طرف واحد سمى بالرباط ذى اللفة الواحدة وان كان ملفوفاً من الطرفين سمى بالرباط ذى اللفتين

يلزم ملاحظة ما يأتى فى أثناء وضع الرباط الملفوف :

(١) يلزم أن يكون الرباط محكم اللف قبل استعماله

(٢) يقف الانسان أمام العضو المراد ربطه ويضعه فى الموضع المراد ابقاؤه فيه ؛ فاذا كان العضو هو الطرف العلوى يلزم ثنى المرفق ووضع اليد بحيث تتجه الابهام إلى أعلى

(٣) يوضع الجزء الخارجى من الرباط بانحراف على الجزء الانسى من العضو ويلف به لفتين حلقيتين لتثبيته

(٤) يلزم أن يكون الربط دائماً من أسفل الى أعلى الا فى أحوال استثنائية

(٥) يلزم أن يكون الربط من الجهة الانسية إلى

الوحشية على مقدم العضو .

(٦) لا تفك ، أثناء الرباط ، أكثر من قيراطين أو ثلاثة من الرباط فى كل دفعة

(٧) يلزم أن تغطى كل لفة نحو ثلثى اللفة الفائتة

(٨) يربط الجزء جيداً ، لا ربطاً محكماً جداً ولا ربطاً مسترخياً . فاذا انقلبت حافات الرباط بمرور اليد عليه كان ذلك دليلاً على استرخائه

(٩) يلزم أن يكون الضغط متساوياً ؛ فاذا شوهدت خطوط حمراء فى الجلد بعد حله كان ذلك دليلاً على عدم تساوى الضغط

(١٠) تترك البنان[1] وأطراف اصابع القدم عند ربط الأطراف العليا أو السفلى لنستدل على عدم شدة الربط ؛ فاذا ازرقت الأطراف أو بردت كان ذلك دليلاً على شدة الضغط

(١١) يلزم أن يلف الرباط بلباقة حتى لا يكون غضوناً

(١٢) يلزم أن تكون الحافات متوازية ، وأن يكون

---

(١) البنان الاصابع أو أطرافها .

التصالب والانعكاس فى خط واحد وذلك فى الجهة الوحشية من العضو

(١٣) لا يعكس الرباط على نتوء عظمى أو حافة عظمية

(١٤) يلزم أن يكون الرباط دائماً بشكل ٨ الافرنجية على المفصل

(١٥) لا يستعمل الرباط رطباً؛ لأنه اذا جف بعد ربطه انكمش وضغط العضو ضغطاً شديداً

(١٦) تشبك نهاية الرباط بدبوس انكليزى شبكاً محكماً

(١٧) لا يربط بالرباط الاّ بعد لفه كله

(١٨) تجمع نهاية الرباط تدريجاً عند حله فى اليد التى تمر حول الطرف

ويمكن استعمال الرباط الملفوف باحدى الطرق الآتية:

(١) الربط الحلقى

(٢) الربط الحلزونى البسيط

(٣) الربط الحلزونى المنعكس

(٤) الربط المنحرف

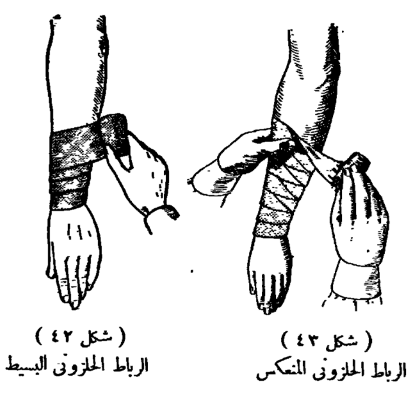
(٥) الربط بشكل ٨ الأفرنجية والربط الصليبى

(١) الربط الحلقى يشتمل على جملة لفات حلقية حول العضو بحيث أن كل لفة تغطى اللفة السابقة تماماً

(٢) الربط الحلزونى البسيط يشتمل على لفات حلزونية، تغطى كل لفة نحو ثلثى اللفة السابقة. ولا يمكن استعماله الاَّ فى الأجزاء التى لا يختلف محيطها الاَّ قليلاً ، كالساعد أعلى الرسغ مباشرة وكالأصابع (شكل ٤٢)

(٣) الربط الحلزونى المنعكس يشتمل على لفات حلزونية يعكس فيها الرباط على نفسه أثناء الربط بهِ لاحكامه وجعله متساوياً فى الأجزاء التى تختلف كثيراً فى قطرها كالجزء العلوى من الساعد والساق ولعكس الرباط يعمل ما يأتى : يلف الرباط لفتين حلزونيتين حول العضو ، ثم يمسك رأس الرباط بخفة فى احدى اليدين ، وتوضع ابهام اليد الأخرى على الحافة السفلى للرباط ، فى الجهة الوحشية من العضو ويرخى نحو ثلاثة قراريط من الرباط ، ويقلب الى أسفل ، ويمرّ بهِ تحت العضو الى الجانب الآخر مع جعل حافته السفلى موازية لحافة اللفة السابقة ، ومتى وصل الجانب الى الوجشى يعكس مرة ثانية وهكذا (شكل ٤٣)

والربط بهذا الشكل أمتن من الحلزونى البسيط ، ويستحسن لتثبيت الجبائر ولكنهُ سريع الاسترخاء غير مرن. ولا يناسب الأجزاء المجاورة للمفاصل



(شكل ٤٢)
الرباط الحلزونى البسيط

(شكل ٤٣)
الرباط الحلزونى المنعكس

(٤) الرباط المنحرف يشتمل على جملة لفات حلزونية تتصاعد سريعاً بدون أن تتراكب الحافات . ويستعمل لحفظ الغيارات بدون ضغط

(٥) الربط بشكل ٨ الافرنجيـة يشتمل على حلقات تكوّن كل واحدة منهـا شكل ٨ الافرنجية وتغطى الحلقة السابقة بنحو ثلثى عرض الرباط ولوضع الرباط الثمانى على جزء

كظهر اليد مثلاً يعمل ما يأتى : يلف الرباط لفتين حلقيتين حول الرسغ لتثبيته ، ثم يؤخذ من جانب الابهام على ظهر اليد لناحية الخنصر ثم يمرّ بهِ على راحة اليد عند مبدأ الأصابع ثم يصعد بهِ منحرفاً على ظهر اليد للحافة الوحشية من الرسغ ، ثم يمرّ بهِ على راحة اليد عند مبدأ الاصابع ويؤتى بهِ على ظهرها نحو مبدأ الخنصر مع ترك نحو ثلث اللفة الأولى ثم يمرّ بهِ على راحة اليد فظهرها إلى الرسغ . وتعاد هذه اللفات نحو ثلاث مرات بحيث تغطى كل لفة التى قبلها بنحو ثلث عرض الرباط وأخيراً يثبت الرباط حول الرسغ بلفة حلقية (شكل ٤٤)

ويستعمل الرباط الثمانى خصوصاً بالقرب من المفاصل لأنه أقلّ متانة واكثر مرونة من الرباط الحلزونى المنعكس

(شكل ٤٤)

الرباط الصليبي هو نوع من الرباط الربط بشكل ٨ الافرنجية الثمانى تكون فيهِ احدى الحلقات أطول من الأخرى . ويستعمل لحفظ الغيارات على المفصل وللضغط أيضاً

وهناك طريقتان لوضع الرباط الصليبي :

(١) الصليبي الاعتيادى المستعمل عند إتصال الطرف

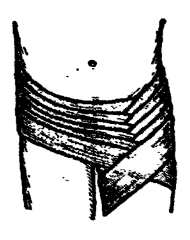
(٢) الصليبي المتباعد المستعمل لتغطية النتوءات الكبيرة كالكعب والركبة والمرفق .

الرباط الصليبي للإربية إما أن يكون من أسفل الى أعلى ويسمى بالرباط الصليبي الأربى الصاعد ، أو من أعلى الى أسفل ويسمى بالرباط الصليبي الأربى النازل .

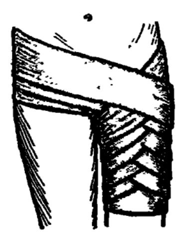
الرباط الصاعد — تثنى أولاً الفخذ فى جهة الأربية المصابة ، ويؤخذ رباط عرضه نحو ٨ سنتيمتر وطوله عشرة أمتار تقريباً ، وتعمل به لفتان حلزونيات حول الربع العلوى من الفخذ ، ثم يصعد على الفخذ بالربط المنعكس حتى يصل الى الأربية فيرسل الرباط أمام الأربية الى الوحشية والأعلى أعلى المفصل الفخذى الوركى قليلاً ، ثم يمرّ به على الظهر فأعلى الفخذ من الجهة الأخرى إلى مقدم البطن ثم على العانة فالأربية المصابة مرة أخرى ، ثم الى الجهة الوحشية من الفخذ ثم إلى الخلف فالجهة الأنسية من الفخذ ، ثم على الأربية ، ثم حول الجسم مرة ثانية ، وهكذا ، بحيث تعلو كل لفة عن

الحافة السفلى للفة السابقة بنحو سنتيمتر ويثبت أخيراً بدبوس انكليزى (شكل ٤٥)

(٢) الرباط النازل — تثنى الفخذ كما أسلفنا ، ويوضع الطرف السائب أو الابتدائى على الأربية المصابة ، ثم يرسل الرباط من الانسية إلى الوحشية على الفخذ فى هذه الجهة ، وليكن الرباط مرتفعاً بقدر الإمكان (أسفل حافة الحوض مباشرة) ، ثم يمرّ بهِ مروراً أفقياً على الحقوين وحول الفخذ فى الجهة السليمة ، ثم يؤتى بهِ منحرفاً أمام البطن أسفل السرة ، ثم على الفخذ وحولها ، ثم على الأربية المصابة مرة ثانية ويرجع بهِ الى اللفة الأولى ، وهكذا بحيث تهبط كل لفة عن السابقة وتتراكب عليها بنحو ثلثى عرض الرباط (شكل ٤٦)



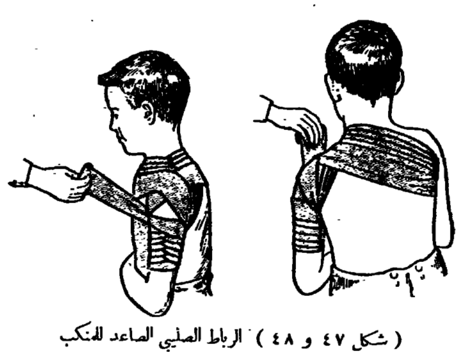
(شكل ٤٦)
الرباط الصليبي النازل للاربية



(شكل ٤٥)
الرباط الصليبي الصاعد للاربية

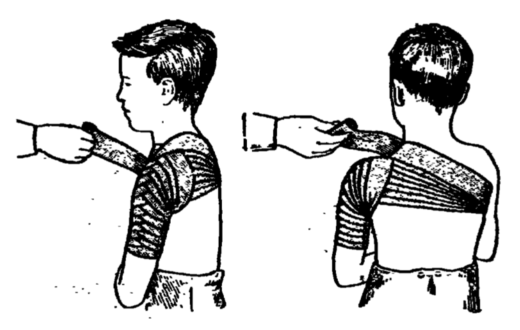
الرباط الصليبي للمنكب — له طريقتان

(١) من أسفل الى أعلى ويعمل هكذا : يؤخذ رباط عرضه ٨ سنتيمتر وطوله عشرة أمتار تقريباً ، ويعمل بهِ ٣ لفات حلزونية من الانسية إلى الوحشية ، حول الثلث العلوى من العضد فى الجهة المصابة ، ثم (بعد وضع وسادتين من القطن فى الأبطين) يرسل الرباط خلف المنكب على الظهر الى الجهة الأخرى ثم تحت الأبط فى الجهة نفسها ، ثم أمام الصدر الى أعلى ثم فوق الكتف فى خط انعكاس الرباط ، ثم حول العضد أسفل الكتف من الخلف إلى الامام ثم يلف بهِ على الظهر وهكذا (شكل ٤٧ و ٤٨)



(شكل ٤٧ و ٤٨) الرباط الصليبي الصاعد للمنكب

(٢) من أعلى إلى أسفل ويعمل كما يأتى : بعد لف الرباط لفًّا منعكساً إلى الأبط يرسل أمام الكتف ويصعد بهِ إلى العنق بقدر الإمكان ، ثم يلف حول الظهر إلى الجهة الاخرى ، ثم يؤتى بهِ أسفل الابط فأمام الصدر ثم مقدم العضد فى الجهة المصابة ثم أسفل الابط وأعلى الكتف مرة ثانية ، ثم إلى الخلف ويكون الرباط فى هذه المرة أسفل منهُ فى المرة الثانية وهكذا (شكل ٤٩ و ٥٠)



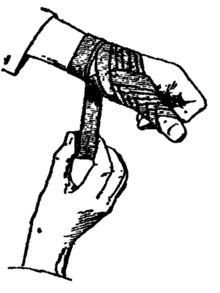
(شكل ٤٩ و ٥٠)
الرباط الصليبي النازل للمنكب

الرباط الصليبي للثدى — يستعمل لذلك رباط عرضه ٨ سنتيمتر أو ١٠ وطوله عشرة أمتار تقريباً ، يوضع طرفه

السائب أسفل الثدى المصاب بنحو ١٠ سنتيمتر تقريباً . ويلف به نحو لفتين أفقيتين حول الجسم لتثبيته ؛ ثم يرسل الرباط أسفل الثدى المصاب فأعلى الكتف فى الجهة الأخرى ثم حول الظهر ثم أمام الصدر ولكن أعلى من اللفة السابقة ، ثم أفقياً حول الجسم وهكذا حتى يتغطى الثدى كله ، وكل لفة أفقية أو لفة منحرفة تكون أعلى قليلاً من اللفة التى قبلها

الرباط الصليبى لخلف الابهام — يستعمل هذا الرباط لأحوال النزف فى هذا الجزء . يؤخذ رباط لا يزيد عرضه عن سنتيمترين ولا طوله عن مترين ، وتوضع اليد بحيث تكون الراحة الى أسفل ، ويوضع طرف الرباط السائب أسفل مبدأ الابهام ، ثم يرسل الرباط حول الرسغ مرتين لتثبيته ، ثم يرسل من مبدأ الابهام إلى ما بين الابهام والسبابة ثم حول الابهام إلى الأعلى بقدر الإمكان ، ثم على ظهر اليد وحول الرسغ ثم إلى مبدأ الإبهام مرة ثانية ، ثم حول الابهام مرة ثانية بحيث يتغطى نحو ثلثى اللفة السابقة ثم على ظهر اليد وهكذا ، ولتكن اللفات متقاربة تدريجاً إلى الرسغ وأخيراً يثبت الرباط بدبوس انكليزى حول الرسغ (شكل ٥١)

الرباط الصليبي للأصبع الكبيرة للقدم — يربط بالطريقة السابقة نفسها



(شكل ٥١)
الرباط الصليبي لخلف الابهام

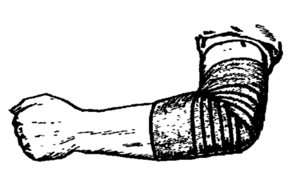
الرباط الصليبي المتباعد للعقب — يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمتر وطوله نحو ٤ أمتار تقريباً ، ويوضع طرفه السائب على الجهة الوحشية من العقب ، ثم يرسل الرباط أسفل أخمص القدم إلى الجهة الانسية من العقب ، ثم إلى الجهة الوحشية حيث ابتدأنا بمروره على ظهر القدم ثم يرسل الرباط على العقب (بحيث يكون منتصفه على الجزء الاكثر بروزاً) ، ثم إلى الجهة الانسية فظهر القدم فأخمصها بحيث يغطى الحافة السفلى من اللفة السابقة التى على العقب ؛ ثم يرسل الرباط على ظهر القدم فأعلى نتوء العقب على الحافة العليا المسترخية من اللفة التى على العقب ، إلى ظهر القدم ثم على الجزء السفلى من العقب ؛ وهكذا ، بحيث تكون كل لفة على نتوء العقب أبعد قليلاً من سابقتها . ويكمل الرباط أخيراً بعمل لفتين

حلزونيتين حول الجزء السفلى من الساق (شكل ٥٢)

الرباط الصليبي المتباعد للمرفق — يؤخذ رباط عرضه ٥ سنتيمترات أو ٦ ، وطوله ٧ أمتار أو ثمانية ، ويثنى المرفق أولاً ، ويلف الرباط حول الساعد حتى يصل إلى المرفق ، ثم يوضع منتصف الرباط على النتوء المرفقى، ثم يؤتى بالرباط عرضاً إلى الجهة الانسية من المرفق ،

(شكل ٥٢)
الرباط الصليبي المتباعد للعقب

ثم من الانسية إلى الوحشية مرة ثانية مع تغطية الحافة العليا المسترخية ، ثم نسير بالرباط على شكل ٨ الافرنكية من الانسية إلى الوحشية بالتناوب بحيث تغطى كل لفة ثلثى اللفة الماضية . ويعمل هذا الرباط لحفظ الساعد فى وضع الانثناء فى الكسور والاصابات التى حول مفصل المرفق (شكل ٥٣)



(شكل ٥٣)
الرباط الصليبي المتباعد للمرفق

الرباط الصليبي المتباعد للركبة — تثنى الركبة

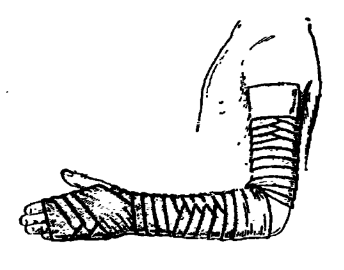
قليلاً أولاً . ثم يؤخذ رباط عرضه ٨ سنتيمترات أو ٩ ، وطوله ٤ أمتار ، ويوضع طرفه السائب على الجهة الانسية من الركبة ، ثم يرسل الرباط على مقدم الركبة إلى الجهـة الوحشية ثم أسفلها إلى الجهة الانسية حيث ابتدأنا ، ثم يرسل الرباط مصلباً على الركبة ليغطى الحافة السفلى المسترخيـة من اللفة السابقة ثم إلى الجهة الانسية حيث ابتدأنا ، ثم يرسل الرباط مصلباً على الركبة ليغطى ، فى هذه المرة ، الحافة العليا المسترخية من اللفة الأولى ، ثم نستمر على لف الرباط بشكل ٨ الافرنكية ، مرة إلى الأعلى ومرة إلى الأسفل بالتناوب . ويعمل هذا الرباط لتثبيت الركبة إذا كانت ملتهبة (شكل ٥٤)



(شكل ٥٤)
الرباط الصليبي المتباعد للركبة

ربط الطرف العلوى — يربط كما يأتى : يؤخذ رباط عرضه ٥ سنتيمترات وطوله عشرة أمتار تقريباً ، ويعمل به لفتان حلزونيتان حول الرسغ ، من مبدأ الابهام إلى الوحشية على ظهر الرسغ ، ثم يرسل الرباط إلى

أسفل على ظهر اليد لمبدأ الخنصر ، ثم نعمل لفة حول الأصابع مع ترك البنان ، ثم يعمل شكل ٨ الافرنكية حول ظهر اليد ويكرَّر ذلك ثلاث مرات أو أربعاً ، ثم يرسل الرباط إلى الأعلى بلفات حلزونية حتى يصل إلى الجزء الغليظ من الساعد ، ثم يربط الرباط الحلزونى المنعكس حتى يتم ربط الجزء الغليظ ، ثم يثنى المرفق ويعمل رباط بشكل ٨ الافرنكية مع ترك النتوء المرفقى بدون رباط ما لم يكن مصاباً فيغطى ، ثم تعمل لفات حلزونية حول الجزء السفلى من الذراع ثم يرسل الرباط إلى الابط بالربط الحلزونى المنعكس ثم يشبك الطرف بدبوس (شكل ٥٥)



(شكل ٥٥)
ربط الطرف العلوى

تنبيه — لا تربط الساعد والذراع فى الوضع المستقيم ثم تثنى المرفق بعد ذلك لأن الربط بهذه الطريقة يحدث ضغطاً على الأوردة فتنتفخ اليد والساعد ثم تتغنغران

ربط الأصابع — يؤخذ رباط عرضه سنتيمتر وطوله ٤ أمتار تقريباً . ويعمل لفة حول الرسغ مع ترك نحو ١٥ سنتيمتر من الطرف السائب ، ثم يرسل الرباط على ظهر اليد إلى الجهة الوحشية من الخنصر ، ويؤخذ بلفة واحدة إلى مستوى الظفر ثم تعمل لفات حلزونية حول الأصبع كلها ، ثم يرسل الرباط على ظهر اليد حول الرسغ ، ثم على ظهر اليد مرة ثانية إلى مبدأ البنصر ، ثم تربط هذه الأصبع وكل من سائر الأصابع بالطريقة نفسها التى ربطت بها الخنصر ، ثم يعقد الرباط مع الطرف السائب انظر (شكل ٥٦)

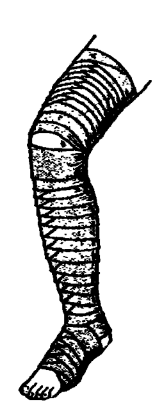


(شكل ٥٦ ربط الاصابع)

ربط الطرف السفلى — يربط كما يأتى : يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمترات وطوله عشرة أمتار تقريباً . وتبسط الساق وتوضع القدم بحيث تكوّن زاوية قائمة مع الساق ، ثم يوضع الطرف السائب من الرباط على الجهة الانسية من رسغ القدم ، ثم يرسل الرباط على ظهر القدم إلى مبدأ الأصبع الصغيرة ثم أسفل الأخمص إلى الأصبع الكبيرة ثم على ظهر القدم والجهة الوحشية من الرسغ ، فحول خلف العقب فعلى الجهة الانسية من الرسغ ثم على ظهر القدم إلى مبدأ الأصبع الصغيرة فأسفل الأخمص إلى الأصبع الكبيرة ثم على ظهر القدم بالقرب من مبدأ الأصابع وحول أخمص القدم إلى الأصبع الكبيرة مرة ثانية ، ثم يعكس الرباط مرتين حول الجزء السفلى من القدم بحيث يكون العكس فى محاذاة منتصف ظهر القدم ، ثم يلف بشكل ٨ مرتين حول الرسغ والعقب ، ثم يلف ثلاث لفات حلزونية حول الجزء السفلى من الساق والرسغ ، ثم يرسل الرباط إلى الأعلى بالربط الحلزونى المنعكس حتى يصل إلى الركبة ، فيربط بشكل ٨ حولها ، أما بربطها أو بتركها ، ثم تربط الفخذ بالرباط الحلزونى المنعكس حتى

يتم الرباط ويشبك بدبوس (شكل ٥٧)

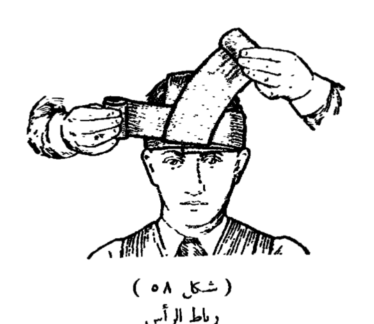
ربط الرأس — (١) طاقية الرأس —



(شكل ٥٧)
ربط الطرف السفلى

يؤخذ رباطان ، عرض الواحد منهما ٥ سنتيمترات وطوله ٦ أمتار وعرض الآخر ٣ سنتيمترات وطوله ٥ أمتار . ويخيط الطرفان السائبان معاً ليتكوّن رباط بلفتين . يجلس المريض على كرسى منخفض ، ويقف الانسان خلفه ويمسك الرباط العريض باليد اليمنى والرباط الآخر باليد اليسرى ، ويضع منتصف الرباط المزدوج على متوسط الجبهة . ثم يشد الرباطان الى الخلف ، الواحد من الجهة اليمنى والآخر من الجهة اليسرى ، أعلى الأذنين ، وأسفل الحدبة المؤخرية وخلفها ، ثم تتصالب اليدان بتمرير الرباط الضيق أعلى الرباط العريض ويؤخذ الرباط العريض فى اليد اليسرى ، والرباط الضيق فى اليد اليمنى ، ويحكم ثم يجذب العريض فوق قمة الرأس فى المنتصف الى مبدأ الأنف ، ويلف الضيق على الرأس أعلى

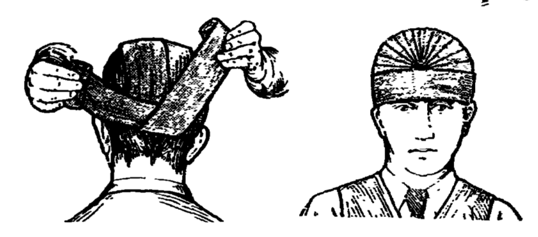
الأذن اليمنى وعلى الرباط العريض عند مبدأ الأنف؛ ثم يجذب الرباط العريض إلى الخلف على قمة الرأس مع الميل قليلاً الى الجهة اليسرى (شكل ٥٨) ويثبت فى الخلف بلف الرباط



(شكل ٥٨)
رباط الرأس

الضيق عليه ، ثم يجذب إلى الأمام على قمة الرأس مع الميل قليلاً إلى الجهة اليمنى (شكل ٥٩) ويثبت بلف الرباط الضيق ، وهكذا يستمر بالرباط من الخلف إلى الأمام ، مع التباعد قليلاً بالرباط الذى يغطى القمة إلى الجانب كل مرة حتى يصل الرباط إلى الأذنين ، ثم يقطع الرباط العمودى من الأمام ويثبت بعمل لفتين بالرباط الأفقى حول الرأس وشبكه بدبوس (شكل ٦٠) ويستعمل هذا الرباط لتثبيت الغيارات

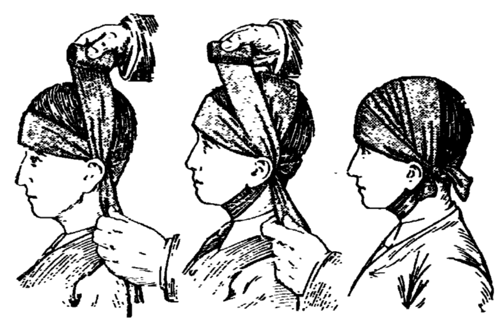
على الرأس ولكنه صعب المراس ؛ ويحدث سخونة فى الرأس وألماً إذا كان الربط محكماً جداً



(شكل ٥٩ و ٦٠)
رباط الرأس

(٢) الرباط المبروم — يؤخذ رباط عرضه ٦ سنتيمترات وطوله ٨ أمتار تقريباً ، ويحل نحو ٣٠ سنتيمتر منه ، ويمسك الطرف السائب باليد اليسرى ويوضع الرباط على الصدغ الأيسر ويرسل على الجبهـة ثم على الصدغ الآخر فأسفل الحدبة المؤخرية إلى الطرف السائب ، فيبرم معهُ ويرسل إلى الأعلى حول القمة (شكل ٦١) لجانب الوجه فأسفل الفك حتى يصل إلى الطرف السائب ثم يبرم معه مرة ثانية ويرسل إلى الأعلى بانحراف بين اللفتين السابقتين (شكل ٦٢) حول الرأس إلى المبـدأ ثم يبرم مرة أخرى ويرسل عمودياً على

الرأس ثم تكرر اللفات العمودية والمنحرفة بالتناوب حتى ينتهى الرباط فيعقد الطرفان (شكل ٦٣)

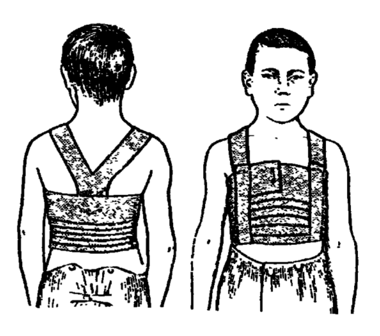


(شكل ٦١ و ٦٢ و ٦٣)
الرباط المبروم للرأس

وهو مفيد جداً ولاسيما إذا أردنا الضغط على جرح نازف فى الصدغ أو حفظ غيار على مقدم الرأس

ربط الصدر — يميل رباط الصدر إلى السقوط إلى الأسفل ؛ ولمنع هذا السقوط يثبت بسيور على الكتفين كما ترى فى الشكل ، ويلف من أسفل إلى أعلى. يعمل الرباط كما يأتى : يؤخذ رباط عرضه ١٢ سنتيمتراً أو ١٥ وطوله ٨ أمتار تقريباً ، ويشق نحو ٨٠ سنتيمتر من الطرف السائب من

المنتصف ، ويوضع الرباط على الظهر بحيث يكون الطرف المشقوق على الكتفين وأمام الصدر ، ثم يقلب الرباط بزاوية قائمة فى الجزء السفلى من الظهر ، وتعمل لفات حلزونية على الطرفين السائبين وحول الصدر من الخلف إلى الأمام ، ومن أسفل إلى أعلى ، بحيث تغطى كل لفة نحو نصف اللفة السابقة (شكل ٦٤) حتى يصل إلى الارتفاع المطلوب فتشبك اللفة الأخيرة بدبابيس من الأمام والخلف ؛ ثم يُطوى الطرفان



(شكل ٦٤ و ٦٥) رباط الصدر

السائبان على الرباط الملفوف ويشبك كل طرف بدبوس فى نفسه أعلى الرباط (شكل ٦٥)

ربط البطن — يعمل الرباط بالطريقة نفسها التى ربط بها الصدر ولكن يلف الرباط من أعلى إلى أسفل

(ج) الرباط ذو الشكل الخاص

(١) الرباط المربع — يستعمل وقاية للرأس كله والعنق . يؤخذ منديل مربع أو قطعة قماش مربعة طولها متر وعرضها متر تقريباً ، وتثنى القطعة طولاً طبقتين بحيث تكون احدى طبقتيها وهى السفلى أزيد من الاخرى بثلاث أصابع أو أربع ، ويوضع منتصف القطعة على قمة الرأس بحيث تغطى الطبقة العريضة العينين وتكون حافة الطبقة العليا فى خط مع الحاجبين وتكون الحافات القصيرة متدلية على الكتفين (شكل ٦٦) ثم تعقد الزاويتان الخلفيتان أسفل الذقن بعد مرورهما أسفل الزاويتين المقدمتين (شكل ٦٧)



(شكل ٦٦)
الرباط المربع للرأس

ثم تقلب حافة الطبقة السفلى على الجبهة ، وتؤخذ زاويتاها وترسلان إلى الخلف وتعقدان خلف الرأس (شكل ٦٨)



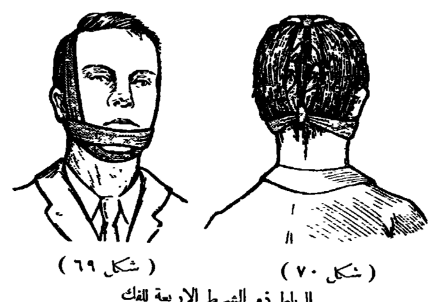
(شكل ٦٧) (شكل ٦٨)

الرباط المربع للرأس

الرباط ذو الشُرُط الأربعة — يستعمل لحفظ الغيار على الذقن وقمة الرأس ومقدمه ومؤخره وعلى الركبة، ويستعمل أيضاً لكسر الفك السفلى

(١) للفك السفلى — يؤخذ قطعة طولها متران من رباط عرضه ٩ سنتيمترات ويعمل شق فى منتصفه طوله ٥ سنتيمترات أو ٦ ثم يشق الطرفان طولاً و يترك الوسط. و يوضع الذقن فى الشق الذى فى المنتصف ثم يؤخذ الطرفان السفليان إلى أعلى حيث يعتقدان على قمة الرأس ، ويؤخذ الطرفان

العلويان خلف العنق حيث يعقدان (شكل ٦٩) ثم تعقد الأطراف خلف الرأس (شكل ٧٠)



(شكل ٦٩) (شكل ٧٠)

الرباط ذو الشرط الاربعة للفك

(٢) للرأس — يؤخذ قطعة من القماش عرضها ١٥ سنتيمتر أو ٢٠ وطولها متر تقريباً ويشق الطرفان ويترك الوسط . فلربط مقدم الرأس يوضع منتصف الرباط على قمة الرأس ويؤخذ الطرفان المقدمان إلى الخلف على الأذنين حيث يعقدان أسفل النتوء المؤخرى، ثم يؤخذ الطرفان الخلفيان إلى الأمام حيث يعقدان أسفل الذقن (شكل ٧١)

ولربط مؤخر الرأس يوضع منتصف الرباط على مؤخر الرأس ويؤخذ الطرفان العلويان إلى أسفل حيث يعقدان أسفل الذقن ويؤخذ الطرفان السفليان إلى الأمام حيث

يعقدان فى مقدم الرأس (شكل ٧٢)

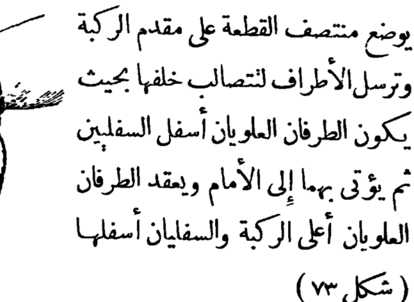




(شكل ٧٢)　　(شكل ٧١)

الرباط ذو الشرط الاربعة لمقدم الرأس ومؤخره

(٣) للركبة — تؤخذ قطعة من القماش عرضها ١٥ سنتيمتراً أو ٢٠ وطولها متر تقريباً ويشق الطرفان ما عدا الوسط ثم يوضع منتصف القطعة على مقدم الركبة وترسل الأطراف لتتصالب خلفها بحيث يكون الطرفان العلويان أسفل السفليين ثم يؤتى بهما إلى الأمام ويعقد الطرفان العلويان أعلى الركبة والسفليان أسفلها (شكل ٧٣)

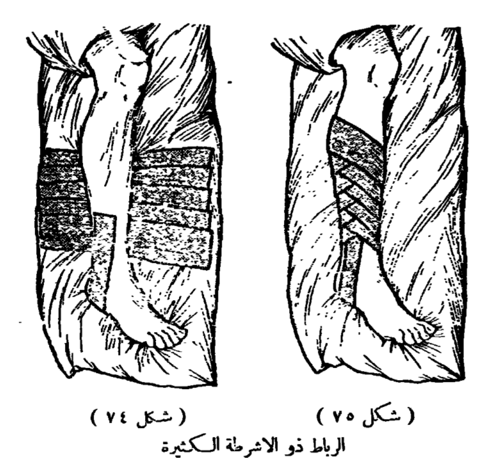


(شكل ٧٣)
الرباط ذو الشرط
الاربعة للركبة

الرباط ذو الشرط الكثيرة — يستعمل لعدم تحريك العضو اكثر مما يلزم مع

تكرار الغيار أو الكمادات . وهو كثير الاستعمال فى الحروق .
ويمكن أن يربط به البطن والصدر . ويختلف عرض الشريط
تبعاً للجزء المراد ربطه فهو ٦ سنتيمترات اذا كان الرباط للذراع .
أو ٨ ، إذا كان للصدر أو البطن أو الساق ، ثم يؤخذ شريط
طوله ضعف طول العضو المراد ربطه ، ويبسط ، ثم توضع
على النصف العلوى من الشريط العمودى شرط أطول من
العضو المراد ربطه بنحو ١٥ سنتيمتر بحيث يكون منتصف
هذه الشرط على منتصف الشريط العمودى ، ويلزم أن يغطى
كل شريط أفقى نحو ثلث عرض الشريط الذى أسفله ثم
تخيط الشرط الأفقية فى الشريط العمودى . ولوضع الرباط
على العضو يوضع على النصف العلوى من الشريط العمودى ،
ثم يجذب النصف السفلى على الجزء المقدم من العضو ثم تثنى
بالشرط الأفقية من أسفل إلى أعلى بانحراف قليل ثم يشبك
الشريطان الأخيران للشريطين اللذين أسفلهما بدبابيس
انكليزية (شكل ٧٤ و ٧٥)

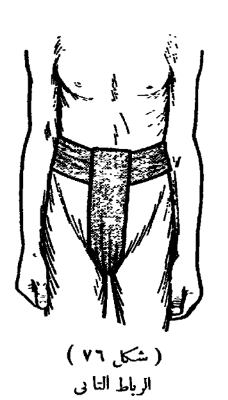
الرباط التائى — يستعمل لحفظ الغيار فى العجان —
يؤخذ شريط عرضه ٨ سنتيمتر تقريباً وطوله متران ويخيط



(شكل ٧٤)　　(شكل ٧٥)

الرباط ذو الاشرطة الكثيرة

فى منتصفه شريط طوله متر تقريباً . ولوضع الرباط يلف الشريط الطويل حول الخصر أعلى الأليين بحيث يكون الشريط القصير على العجز ثم يشبك طرفا الشريط الطويل بدبوس انكليزى فى الأمام ، ثم يؤتى بالشريط القصير إلى الأمام بين الفخذين وتشبك فى الشريط الطويل من الأمام بدبوس (شكل ٧٦)



(شكل ٧٦)
الرباط التا ى

الفصل الثالث

« الرضوض والجروح »

الرضوض — اصابات تنشأ عن تصادم الجسم بأجسام صلبة كالة ، فتتمزّق الأنسجة تحت الجلد ، وينسكب الدم خصوصاً من الأوعية الصغيرة ، وينتشر فى خلايا الأنسجة المصابة ، أو يتجمع فى بورة مركزية

ينشأ عن الرد انسكاب دموى تحت الجلد . وورم مؤلم يظهر مباشرة بعد الاصابة تقريباً ؛ ويتغير لون الجلد فى الجزء المرضوض فيكون ، أولاً ، أحمر مائلاً الى الزرقة ، ثم يصير أخضر رصاصياً ، ثم بنفسجياً ، ثم أصفر ، وأخيراً يزول اللون تدريجاً ، ويرجع لحالته الطبيعية ، وكل ما يلزم للرضوض الخفيفة هو استعمال الكمادات الباردة ، أو الضغط بالوضعيات الباردة ، وذلك لمنع زيادة الانسكاب الدموى

واذا أصاب الرد عدا الأنسجة التى تحت الجلد ، بعض الأعضاء المهمة كالمخ ، أو النخاع الشوكى ، أو الرئتين ، أو

الكبد ، أو الأمعاء ظهرت أعراض أخرى تدل على ذلك . ففى اصابة المخ مثلاً يحدث قئ واغماء ، ويفقد المصاب الشعور ، وفى اصابة الرئتين يحـدث سعال دموى ، وفى رض البطن يحدث ألم شديد ، وقئ ، وشحوب فى اللون ، وقد يموت المصاب موتاً فجائياً . وقد ترض الكبد أو الطحال أو الامعاء فينسكب الدم فى تجويف البطن أو تخرج محتويات الامعاء فيه ويموت المصاب مباشرة

ماذا يعمل فى هذه الظروف ؟

(١) يستدعى الطبيب حالاً

(٢) تحل كل الملابس الضاغطة

(٣) يوضع المصاب وضعاً مناسباً يستريح فيه — يخفض الرأس اذا كان اللون شاحباً أو كان مصاباً باغماء

(٤) يرش الماء البارد على الوجه

(٥) اذا لم يتيسر حضور الطبيب للمصاب ينقل المصاب اليه بكل اعتناء

الجروح — هى تفرق اتصال فى الجلد والأجزاء الرخوة . وهى أنواع كثيرة :

(١) الجروح القطعية وهى التى تحدث من الآلات القاطعة الحادة كالسكين أو المشرط وتعرف بشق الجلد وسيلان الدم وتباعد شفتى الجرح وانتظام الحافات واستقامتها . ويسهل التحامها ما لم يطرأ عليها طارئ

(٢) الجروح الرضية وهى التى تحدث من الآلات الراضة الكالة كالعصا والنبوت، وتتميز بعدم انتظام الحافات وشرزمتها ورضها . وهى معرضة للتقيح الغزير والالتهاب الشديد والغنغرينا وذلك حسب درجة الرض ولا يتم الالتحام الا بعد سقوط الخشكريشة . وقد يلتبس الجرح الرضى بالجرح القطعى اذا كانت الآلة الراضة لها حافة صدمت الجلد بقوة، أو كان الجلد متوتراً مغطياً لسطح مستدير صلب كالجمجمة . واذا فحص الجرح، فى مثل هذه الأحوال، بالعدسة المعظمة، يتضح عدم استواء مميز فى حافاته

(٣) الجروح الوخزية وهى التى تحدث من الآلات المدببة الحادة أو الكالة كالخنجر والشيش والسنجة والمسمار والابرة وخلافها وتتميز بضيق الفتحات وغورها . ويمكن الاستدلال على نوع الآلة التى استعملت من حجم الجروح وشكلها

واتجاهها . وقد يتغير شكل الجرح بعد خروج الآلة منهُ بسبب انقباض الأنسجة ومرونتها . وربما تصل الجروح الوخزية الى الأحشاء فتصيبها أو تصيب أحد الأوعية الكبيرة فيحدث نزف باطنى قد يسبب الموت . وهذه الجروح شديدة الخطر لأنها تلتهب غالباً ؛ لانها تكون غائرة ضيقة الفتحة فلا يتيسر تنظيفها تماماً ولا يسهل تصريف الافراز أو تصفيته

(٤) الجروح النزعية أو التمزقية وهى التى تنشأ من الآلات البخارية وقرون البهائم والمشابك والأهلاب والكلاليب وغيرها . وتتميز باتساع سطحها وعدم انتظام هيئتها وتمزق الأجزاء الرخوة ورضها وعدم نزفها نزفاً شديداً . ولا تلتحم هذه الجروح سريعاً بل يحدث فيها تقيح ، وتتغنغر الأجزاء المرضوضة رضاً شديداً وتنفصل الخشكريشات . وهى معرضة لمضاعفات كثيرة

(٥) الجروح النارية وهى التى تحدث من الاسلحة النارية كالطبنجة والرفولفر والبندقية . وتختلف أوصاف هذه الجروح باختلاف المسافة بين الجسم والسلاح النارى وباختلاف المقذوف أهو جسم واحد أم متعدد ، أو هو رصاص أم رش ،

وباختلاف مادة الحشو الذى يعرف عنـد العامة بالحشار، وباختلاف سرعة المقذوف، وباتجاهه وباختلاف الجزء المصاب وتتميز هـذه الجروح غالباً بفتحتين — فتحة دخول وفتحة خروج . وتكون فتحة الدخول أصغر من فتحة الخروج بحافات مقلوبة الى الداخل، أما فتحة الخروج فتكون اكبر وحافاتها مقلوبة الى الخارج . وأحياناً لا يكون لها الاّ فتحة دخول وذلك اذا لم يخرج الجسم المقذوف . ويحيط بهذه الجروح هالة سوداء من احتراق البارود اذا كانت المسافة بين الضارب والمضروب قريبة جداً (بضع سنتيمترات)

ويتوقف خطر كل أنواع الجروح على غورها وحجمها وعلى أهمية الانسجـة الغائرة التى أصيبت مثل الشرايين والاوردة والأعصاب والعظام والرئتين والقلب والمخ والأمعاء . والجروح الوخزية والنارية هى أشد خطراً مما يتوهم من حجمها، لأن طرف الآلة الواخزة كثيراً ما يصل الى بعض الأنسجة الغائرة فى الجروح الوخزية، كما أن الجسم المقذوف كثيراً ما يخترق هذه الأنسجة فى الجروح النارية، وقد تبقى الأجسام الغريبة داخل الجروح فى كلا النوعين

أما الاصابات الناشئة من الآلات الكبيرة أو المدافع فتحدث هرساً شديداً وتمزقاً كبيراً فى الأعضاء الباطنة المصابة وتعقبها الوفاة مباشرة ، واذا كان الهرس فى أحد الأطراف فقد تستدعى حالته البتر

كيف تلتحم الجروح ؟ تلتحم الجروح باحدى طريقتين:

(أ) الالتحام السريع أو الالتحام الأوَّلى أو الالتحام بالقصد الأوَّل (شكل ٧٧) — هو الالتحام الذى يحدث سريعاً بدون تقيح ولا يترك الاّ أثرة خفيفة . ويلزم أن نسعى جهدنا لكى يلتحم الجرح بهذه الطريقة ، ولا بدَّ له دون هذا الالتحام من الشروط الآتية :

(١) ضم حافتى الجرح

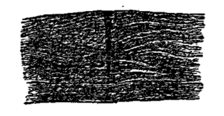
(٢) عدم تباعد حافتى الجرح بمواد دموية أو افراز

(٣) تثبيت الجرح ووقايته من العوارض الخارجية

(٤) نظافة الجرح نظافةً جيدة وطهره التام

(ب) أما طريقة الالتحام الثانية (شكل ٧٨) فتكون بطيئة وتحدث بتقيح وتكوين أزرار لحمية وتترك أثرة التحام كبيرة حمراء

ويحدث الالتحام بهذه الطريقة اذا لم تتيسر الظروف المناسبة :



(شكل ٧٧)
التحام الجرح بالقصد الاول



(شكل ٨٧)
التحام الجرح بالازرار اللحمية

(١) باصابة مساحة كبيرة من الجلد وعدم تيسر ضم حافتى الجرح أو برض الحافتين رضاً شديداً أو تمزقهما تمزقاً يتلف حيويتهما

(٢) وبتباعد حافتى الجرح بمواد دموية أو افراز

(٣) وبعدم تثبيت الأجزاء المصابة بوقوف المصاب أو مشيه ان كان الجرح فى الساق ، و بعدم اشتغاله ان كان الجرح فى اليد ، و بنقله نقلاً رديئاً

(٤) و بتلوث الجرح بعدم تنظيفه وتطهيره ، وبعدم وقايته . وكثيراً ما يكون الاهمال فى النظافة والتطهير سبباً فى حدوث الالتهاب والتقيح حتى فى أصغر الجروح

ففى الالتهاب تحمر الأجزاء المجاورة للجرح وتنتفخ وتزيد حرارتها وتكون مؤلمة

والتقيح معناه تكوين الصديد فى الجرح، وهذا الصديد يبعّد حافتى الجرح ويمنع الالتحام بالقصد الاول

والالتهاب والتقيح كلاهما من أشد العوامل خطراً لأنهما يعرضان المريض لأمراض شديدة الخطر قد تذهب بحياته . فقد تحدث منهما الحمى ، والحمرة ، والغنغرينا ، والتسمم العفن، والتسمم الدموى ، والتسمم الصديدى

وقبل الشروع فى بيان ما يجب أن يفعله غير الطبيب من الاسعاف للجروح يلزم أن نشرح بالاختصار الطريقة التى يتبعها الطبيب فى علاجها

كيف يعالج الطبيب الجروح ؟ يسعى الطبيب جهده دائماً لكى يلتحم الجرح بالقصد الأول الذى سبق الكلام عليه

(١) ولهذا الغرض يغسل الطبيب يديه ، قبل أن يمس الجرح ، غسلاً جيداً بالصابون والماء المضاف اليه أحد أنواع المحاليل المطهرة ، ثم يعقم الآلات التى سيستعملها ، وبعد ذلك يغسل الجرح وينظفه . ويوقف أى نزف بربط الأوعية

المقطوعة بخيط من الحرير المعقم أو بخيط من الكاتجت المجهز لهذا الغرض

(٢) ثم يضم حافتى الجرح ضماً جيداً دقيقاً بالخياطة أو بالرباط وقد يستعمل المشمع لهذا الغرض اذا كان الجرح صغيراً

(٣) ثم يثبت العضو المصاب تثبيتاً تاماً حتى يلتحم الجرح ويتم ذلك بتضميد الجرح وربطه ربطاً جيداً . وقديماً كان الطبيب يضمد الجرح كل يوم وربما كان يضمده مرتين أو اكثر فى اليوم ، أما الآن فيترك الجرح بدون تضميد حتى يأتى ميعاد حل الخياطة وذلك لتقدُّم فن الجراحة وتحسين وسائل التعقيم والعلاج . وقد يحتاج الطبيب الى التضميد كل يوم ، فى هذا الزمن ، فى أحوال استثنائية . ولا يلزم أن يجهد المريض العضو المصاب بعد الشفاء مباشرة بل يلزم أن يحركه بكل لطف ورفق خشية أن ينكس الجرح بعد البرء

(٤) وأهم شىء فى علاج الجروح هى وسائل تطهيره وتنظيفه . ولا بد من اتخاذ هذه الوسائل حتى فى أصغر الجروح ولا يمكن أن يتم التحامها سريعاً بالقصد الأول اذا أهملت

(٥) يشتمل التطهير، أولاً، على استعمال النظافة استعمالاً دقيقاً، وثانياً، على اتباع وسائل معينة تمنع التعفن باتلاف الميكروبات والجراثيم، وهى الكائنات الدقيقة جداً التى لها الدور الأول فى أحداث التعفن وأغلب الأمراض

كثيراً ما يسمع الانسان أن فلاناً قد تُوفى على أثر دخول مسمار فى قدمه، أو دخول إبرة أو دبوس فى يده. فما سبب الوفاة فى مثل هذه الأحوال، وهذه الآلات صغيرة لاتحدث إلاَّ جروحاً تافهة، سبب الوفاة هو التسمم الدموى الذى يحدث من تلوث الجرح الصغير الناشىء من المسمار أو الإبرة أو الدبوس مما قد يكون عليها من الكائنات الدقيقة التى لا ترى إلاّ بالمجهر مع أنها نظيفة فى الظاهر

وليس من النادر أن يتلوَّث الجرح، مهما كان صغيراً، بغير الآلة التى أحدثته، بملامسته شيئاً قذراً فيمابعد، فيلتهب ويصير خطراً على المصاب

وان تعجب من ذلك فعجب معرفتك ان كثيراً من الجراحين يفقدون حياتهم بسبب وخز بأبرة أو خدش بمشرط

فى أثناء عملية عفنة كفتح خراج مثلاً قد تلوّثت فيها الإبرة قبل الوخز ، أو المشرط قبل الخدش بصديده

وللتطهير يستعمل ما يسمى بالمواد المطهرة أو المضادة للعفونة ، وهى مواد كيماوية تستعمل لقتل الميكروبات والجراثيم وكلها تقريباً من الجواهر السامة التى يلزم استعمالها بكل احتراس ، وهى درجات حسب تأثيرها ، فمنها ما هو سريع التأثير ومنها ما هو ضعيف التأثير . وأهم هذه المواد هو بركلورور الزئبق . وسيانور الزئبق ، وحامض الفنيك والليزول وبرمنغنات البوتاسا ، والكؤول ، وحامض البوريك

فبركلورور الزئبق المعروف بالسليمانى ملح سام جداً ، ضعيف الذوبان فى الماء كثير الذوبان فيه اذا أضيف اليه ملح الطعام ، كثير الذوبان فى الكؤول ، ويستعمل لغسل الجروح والأيدى بنسبة ١/٢٠٠٠ ولغسل العين بنسبة ١/٥٠٠٠ ، ولا يستعمل لتطهير الآلات الجراحية لأنه يتلفها . ويباع فى الصيدليات بشكل أقراص فى أنابيب من الزجاج ، ويحتوى القرص على جرام أو نصف جرام

سيانور الزئبق ملح سام جداً أيضاً ، يذوب فى الماء اذا

أضيف اليه ملح الطعام ويستعمل لغسل العين بنسبة $\frac{١}{١٠٠٠٠}$ ويركب بالتركيب الآتى :

سيانور الزئبق	٠,١٠	جرام
كلورور الصوديوم	٥,٠٠	»
زرقة الميثيل	٠,٠١	»
ماء مقطر لغاية	١٠٠٠,٠٠	»

وحامض الفنيك جسم متبلور، قابل للتميع [1]، يذوب فى الماء والكؤول . ويستعمل لغسل الجروح إما بنسبة ٥ فى المائة أو ٢ فى المائة ويركب كما يأتى :

حامض فنيك	٥	جرام
كؤول	١٠	»
ماء	٩٠	»

أو كما يأتى :

حامض فنيك	٢	جرام
كؤول	١٠	»
ماء	٩٠	»

---

(١) تميع الشىء تميعا تسيل أى صار سائلا

ويحضر منهُ زيت فنيك بنسبة ١ فى ٢٠ ، ومرهم فنيك بنسبة ١ فى ٢٥ ، وجلسرين فنيك بنسبة ١ فى ٥

والليزول سائل كثيف بلون أحمر أدكن، يستخرج من القطران ورائحته قريبة من رائحة حامض الفنيك ، و بوضعه فى الماء يجعله كماء الصابون ويستعمل لغسل الجروح بنسبة ٣ — ١٠ فى الألف

و برمنغنات البوتاسا بلورات بلون أحمر أدكن ، تذوب فى الماء وتستعمل بنسبة ١ فى ٥٠٠٠

والكؤول سائل معروف كثير الاستعمال فى البيوت ، يستعمل لتطهير الجلد وللغيار على الجروح والرضوض

وحامض البوريك إبر بلورية عديمة اللون تذوب فى الماء الساخن ويستعمل لغسل العين كثيراً بنسبة ٤ فى المائة ، وقد يستعمل للجروح أيضاً

فبهذه المحاليل المطهرة نطهر الجروح والأجزاء المجاورة ، ونطهر أيدينا وآلاتنا ؛ وفيها نضع المواد التى نستعملها للجروح كالرفادة (اللنت) والشاش (الشاش). ولنعلم أن هذه المحاليل كلها سامة وقد يكون ضررها للمريض أكثر من نفعها .

وهذا هو سبب تركها الآن والعدول عنها لخير منها وهو منع الميكروبات من الدخول فى الجرح باتلافها اتلافاً كاملاً فى كل ما قد يلامسه ، وهذا ما يسمى بالتعقيم . فتعقم الآلات بالاغلاء فى الماء ، والغيارات بالبخار ، أما الأيدى فتعقم بغسلها مراراً بالصابون وتطهيرها بأحد المحاليل المطهرة ، وتنظف الأظفار بشعرية (فرشة) ، وقد يلبس الجراحون قفازات من المطاط فى أيديهم بعد تعقيمها . ولقد أتى هذا التعقيم بفوائد عظيمة

فاذا عرفنا كيف يحاول الطبيب أن يدرأ كل المؤثرات السامة عن الجرح الحديث عرفنا أن خير ما يفعله غير الطبيب من الاسعاف هو اتباع القاعدة المهمة التى يتبعها الطبيب نفسه وهى عدم احداث ضرر بادخال أى مادة مضرّة فيه

كل وساخة وكل قذر خطر على الجرح فلا يوضع على الجرح منديل قذر ، ولا قطن قذر ، ولا رفادة قذرة ، بل ولا يمس الجرح بالأيدى أو الأصابع اذا كانت قذرة غير نظيفة

وكل يد قذرة من الوجهة الجراحية ، وان كانت للعين غاية فى النظافة ، فلا تمس الجرح الا بعد غسلها جيداً بالشعرية

بالصابون والماء الساخن ثم تطهيرها بأحد المحاليل المطهرة .
ولا يمكن الانسان أن يتحقق ، حتى بعد هذا الاعتناء في الغسل ، طهرَ اليد وخلوها من الميكروبات المضرّة فمن المهم اذاً عدم قرز[1] الجرح كثيراً ، ولنعلم ان وضع اليد في المحلول المطهر لا يكفي لتعقيمها مهما كان المحلول قوى التأثير ما لم تغسل جيداً بالماء والصابون كما ذكرنا

فاذا كان الجرح خلواً من أى وساخة جسيمة ظاهرة حسن عدم غسله ، ومسه ، وفحصه فحصاً غير ضرورى ، وحَسْبُ المرء أن يغطيه بغيار جاف نظيف منعاً لما عساه أن يدخل فيه من المواد السامة . ويكفى لهذا الغرض تغطيته بمنديل نظيف يبسط ، فيطوى ويوضع الجزء غير الملموس على الجرح

أما اذا وصل الى الجرح شيء من القذر كالرمل أو التراب أو الوحل فلا بد من غسله هو والأجزاء المجاورة غسلاً جيداً بالماء النظيف جداً أو شطفهِ بالماء بمنديل نظيف أو قطعة قطن نظيفة . ويكفى لهذا الغرض ماء البئر، وماء العين ،

(١) القرز هو القبض باطراف الاصابع

وماء الصُنبور (الحنفية) ، ولكن يفضل الماء بعد اغلائهِ لخلوه من الميكروبات لأنها تتلف بالغلى . فاذا لم يتيسر الاغلاء يحسن اضافة جزء من المحاليل المطهرة اليهِ ، ولذا يلزم أن يحتوى كل بيت على قارورة من أحد المحاليل المذكورة

بل إذا وضع الانسان على الجرح رفادة بعد بلها بمحلول مطهر ، حتى يحضر الطبيب ، فقد أسعف المصاب دون أن يحدث عمله ضرراً

وإذا تغطى الجرح بجلطة من الدم (بطبقة من الدم المتجمد) فاياك أن تمسها أو تغسلها لأن ذلك قد يحدث نزفاً جديداً . وإياك وأن تغسل جرحاً أو تنظفه إذا تغطى أيضاً بكثير من القذر للسبب بعينه . بل يكفى أن تضع عليهِ ضماداً جافاً نظيفاً

فإذا لم يكن الطبيب قريباً واستدعت الحال نقل المصاب اليهِ يلزم تثبيت هذا الغيار بعصبة على نحو ما ذكرنا فى الفصل الثانى ثم سند الطرف المأوف سنداً جيداً . أما النزف وطريقة ايقافه فسنتكلم عليه فى الفصل الآتى

واتعلم أن كل جندى يحمل معهُ وقت الحرب حزمة

صغيرة من الضماد لعصب جرحه أو جرح رفيقه اذا لم يكن الطبيب حاضراً . وقد حاولوا ضغط هذه الحزمة جيداً لكى تكون بحجم صغير فيسهل حملها وتعقيمها جيداً لكى تكون خالية من المكروبات الضارة

ويضمد الجرح بالغيار للأغراض الآتية :

(١) لوقايته من المؤثرات الخارجية كالوساخة ، وحرارة الشمس ، والحشرات

(٢) لإيقاف النزف ومنعه بالضغط

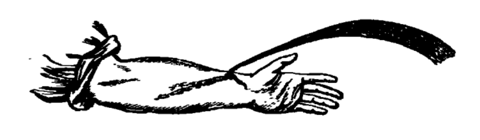
(٣) لتثبيته وسنده

الفصل الرابع

« النزف »

كل جرح ينزف لأن الأوعية تقطع فى كل جرح

ويختلف النزف نوعاً وأهمية حسب حجم الأوعية التى قطعت ونوعها . فاذا شرق الجرح بالدم ولم يسل كانت الأوعية المقطوعة هى الأوعية الصغيرة أى الأوعية الشعرية . واذا نبع الدم وجرى وازداد جريانه بالضغط أعلى الجرح فهو من اصابة فى الوريد . واذا انفجر دم أحمر ناصع فى وثبات فهو من شريان ويكون الخطر وقتئذ على الحياة شديداً



(شكل ٧٩)

نزف شريانى

والنزف غير المهم الناشىء من الشرايين الصغيرة جداً والأوردة الصغيرة جداً يمكن ايقافه بالضغط على الجرح نفسه

أو بضم حافتى الجرح معاً ؛ وقد ينقطع الدم من نفسه لانقباض فتحات الأوعية المصابة وتجمد الدم . وقد يكفى رفع العضو المصاب عمودياً ، لأن ذلك يقلل فعلاً جريان الدم فى الجزء. وقد يصعب إيقاف النزف الوريدى كالذى يحدث فى الساق من وريد متمدد ، لضغط شىء من الملابس كرباط الجوارب فوق النقطة النازفة وربما وقف النزف بحل الرباط والضغط الخفيف على الجرح ورفع العضو



(شكل ٨٠)
نزف وريدى

فاذا استمر سيلان الدم الأحمر الناصع رغماً من الضغط على الجرح فلا بد أن يكون من شريان كبير ويخشى أن يموت المصاب من النزف

ولا بدّ من الاسعاف فى مثل هذه الأحول فيستدعى الطبيب حالاً أو يرسل المصاب اليه مباشرة ويمنع الطبيب النزف بربط الشريان

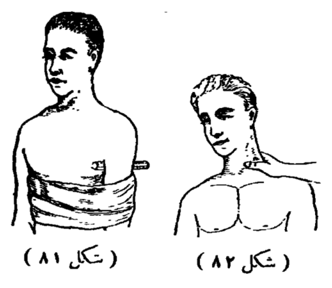
ولكن لا بدّ للواقفين حول المصاب من اسعافه لأنه قد يموت من النزف قبل أن يحضر الطبيب أو يصل

المصاب اليه . وطريقة الاسعاف الفعَّالة هى الضغط الشديد على الجرح إذا كان صغيراً ، أو على أصل الشريان أعلى الجرح فيرفع العضو المصاب لأن ذلك يقلل الدم ، ثم تقطع الملابس حول الجرح ، وتوضع عليه وسادة من القطن النظيف ، أو من منديل مطوى كما ذكرنا فى الرباط المثلث ، أو من قطعة من القماش ، وتثبت هذه الوسادة برباط ملفوف أو برباط مثلث أو بمنديل . فاذا لم ينقطع سيلان الدم بهذه الوسيلة فلا بدَّ من ضغط أصل الشريان ضغطاً شديداً بالأصابع ، بين القلب والجرح وأعلى الأخير

قد تكون الشرايين فى بعض أجزاء الجسم قريبة من السطح فيسهل ضغطها بالاصبع على العظام التى تحتها ، ومن المهم معرفة هـذه الشرايين . ففى العضد يكون الشريان فى الجهة الأنسية عند درز الكم (خط الخياطة) ؛ ويمكن الانسان أن يضغط هذا الشريان بوضع قطعة عصا غليظة بين الصدر والعضد وربط العضد مع الجسم ربطاً جيداً (شكل ٨١) أو بضغط الشريان على العظام بالابهام

والشريان فى الجزء العلوى من الفخذ موضعه فى الأمام

أسفل منتصف الأربية مباشرة (شكل ٨٤)



(شكل ٨١)　　(شكل ٨٢)

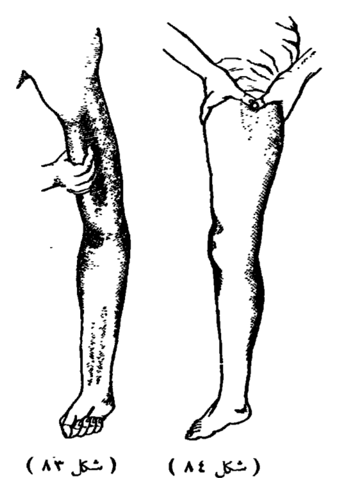
ويمكن ايقاف الدم من الشريان السباتى وهو الشريان الذى فى العنق بالضغط فى مبدأ العنق أعلى الترقوة مباشرة وعلى جانب الحنجرة (شكل ٨٢)

وفى هذه النقط يستعمل الجراح الضغط لإيقاف النزف

وفى هذه النقط أيضاً يشق الجراح على الشرايين ليربطها

ولكى يفيد الضغط فى نقطة معينة يلزم أن يعرف الشخص شيئاً من التشريح كما يلزم أن يكون عنده خفة ومهارة وقوة وثبات حتى يصل الطبيب . وكثيراً ما يتزحزح الرباط الضاغط الموضوع وضعاً جيداً فى أثناء نقل المصاب ويكون ضرره اكبر من نفعه

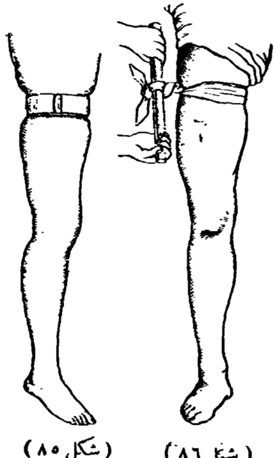
وأضمن طريقة لعمل الرباط الضاغط استعمال رباط مرن من المطاط الأنبوبى أو العريض ولفه على العضو لفاً محكماً حتى يمتنع الدم . ولف الرباط الضاغط لفة واحدة حول العضو



(شكل ٨٤) (شكل ٨٣)

لا يكفى تماماً لإيقاف الدم مهما كانت محكمة ، لكن إذا عملت جملة لفات حلقية فى نقطة واحدة ازداد الضغط بكل لفة وامتنع الدم (شكل ٨٥) واذا لم يتيسر الرباط الضاغط المرن المصنوع من المطاط امكن عمل الضغط بوسائل أخرى وذلك

باستعمال الرباط الاعتيادى وعمل جملة لفات حلقية محكمة فى نقطة واحدة بحيث تغطى كل لفة اللفة السابقة تماماً وبعد اتمام اللف وربط طرف الرباط يصب الماء عليـه فينكمش انكماشاً يكفى غالباً لإيقاف النزف



(شكل ٨٥)　(شكل ٨٦)

واذا لم يتيسر هـذا الرباط أيضاً يطوى منديل اعتيادى طياً ضيقاً حتى يكون بشكل رباط الرقبة، ثم يلف حول العضو ويربط الطرفان، وتمرر قطعة خشب أو قلم رصاص، أو عصا فيه، ويبرم مراراً حتى يقف النزف (شكل ٨٦) لكن الأفضل هو الرباط المرن لأن تأثيره أشد وأقوى .

وكيفما كانت الوسيلة التى استعملت لايقاف النزف فلابد من استدعاء الطبيب حالاً أو نقل المصاب اليه مباشرة . لأن

العضو لا يمكن أن يتحمل زمناً طويلاً الرباط الضاغط ضغطاً يكفى لمنع النزف . وليس عدم التحمل ناشئاً عن الألم فقط بل من تغنغر الجزء بحبس الدم الواصل اليـه ، ويحدث هذا التغنغر بعد ثلاث ساعات أو أربع . ولذا يلزم الاعتناء جيداً فى أثناء وضع الأربطة الضاغطة لمنع النزف . ويجب ارخاء الرباط قليلاً اذا حدث انتفاخ فى الجزء الذى أسفل الرباط خشية أن يتغنغر

وبعد ايقاف النزف يلزم تضميد الجرح كما أسلفنا فى الفصل السابق

أما طرق العامة لايقاف النزف بذرّ البن أو التراب أو غيرهما من المساحيق فضررها اكبر من نفعها ، ولنعلم أنها لا تمنع النزف إلاّ اذا كان خفيفاً ووقتئذٍ يفضّل الضغط على نحو ما ذكرنا ، وذلك لأن هذه المساحيق تكون ملوّثة بالميكروبات فتضرّ الجرح وتمنع التحامه بالقصد الأول وقد تؤذى المصاب

النزف من الأعضاء الباطنة

قد يحدث النزف من الرئتين من عارض فى الصدر

لكنهُ أكثر ما يكون فى السل الرئوى إذ يأكل المرض أحد الأوعية الرئوية الكبيرة . يثور بالمريض فى هذه الأحوال . احساس دفء فى الصدر ، ويأخذه سعال فينفث دماً أحمر ناصعاً رغوياً وغالباً يرمى بكميات كبيرة منهُ . ولا بد من المبادرة بإيقاف هذا النزف حتى مع كونه لا يهلك مباشرة ولو اشتد كما تدل التجارب

فينبه على المريض أو المصاب بالاستلقاء على الظهر مع رفع رأسه ؛ ولكن بحيث تمتنع سعاله ولا يعاق تنفسه . ويشجع المريض اطمئناناً ليزول وهمه وخوفه . وتوضع كمادات باردة على الصدر . ويعطى ماءً بارداً ليشربه أو قطعاً من الثلج ليمصها . ويستحضر الطبيب بكل سرعة ليصف الدواء اللازم

أما النزف المعدى فيحدث من القروح المعدية والأورام المعدية . وفيه يعترى المريض ألم شديد فى قسم المعدة يصحبه قيء مواد بنية أو سوداء ويأخذه هبوط شديد . وفى هذه الحالة يلزم الاستلقاء على الظهر ، وحلّ الملابس الضاغطة ، ووضع كمادات باردة على القسم المعدى ، واعطاء المريض قطعاً

من الثلج لبلعها . أما اذا كان النزف ناشئاً من تمزق فى الكبد أو فى المعدة فيعترى المريض ألم شديد ويشحب لونه وقد يموت بدون أن تتضح فيه إصابة خارجية . وقد تطول الحياة بالسكون التام والوضع المناسب حتى يحضر الطبيب فينقذ المصاب بعملية جسيمة

أما الرعاف وهو النزف الأنفى فكثير الحدوث . وقد ينفع فيه استنشاق الماء البارد، وحل الملابس الضاغطة حول العنق، ودفع الرأس إلى الخلف، ورفع الذراعين فوقه، ووضع الكمادات الباردة على الأنف والجزء الخلفى من العنق و « سمانة » الساقين، وحشو الأنف بالقطن

والنزف المعوى يستدعى اسعاف الطبيب ويلزم أن يستاقى المريض على ظهره حتى يحضر

ويدل النزف الأذنى الذى يحدث عقب إصابة فى الرأس على كسر فى الجمجمة فى عظمها الصدغى وصل إلى الأذن الباطنة . وقد يتجمع بعض الدم، فى هذه الأحوال، فى تجويف الجمجمة ويحدث ضغطاً على المخ ويخرج البعض الآخر خلال الطبلة المثقوبة بسبب الاصابة

الفصل الخامس

« كسر العظام وخلع المفاصل »

الكسور — العظام أنسجة صلبة قاسية كما ذكرنا لكنها قابلة للكسر كالزجاج والخزف الصينى بأى قوة خارجية كالضرب أو السقوط أو الوثب ، وتصحب الكسر غالباً فرقعة قد تُسمع وتحس

تنقسم الكسور قسمين — بسيطة ومضاعفة فالكسر البسيط هو الذى يبقى الجلد فيه سليماً ، أما المضاعف فهو الذى يصاب فيه الجلد بجرح إما من القوة نفسها التى كسرت العظم كالكسر الذى يحدث من رصاصة ، أو من بروز طرفى العظم المكسور خلال الجلد كما اذا وقع رجل من شجرة على الأرض فانكسر عظم فخذه ، وبرز طرف العظم المكسور خلال جلد الفخذ

والكسور المضاعفة أشد خطراً من الكسور البسيطة لأن اصابة الغطاء الواقى وهو الجلد يسّهل دخول الوساخة

والميكروبات السامة فى الجرح . فاذا وصلت هذه الوساخة أو الميكروبات الى العظم المكسور التهب النِقْى (وهو مخ العظم) وقد ينتشر الالتهاب فى تجويف العظم كله ، واذا حدث ذلك فقد يضطرّ الطبيب لبتر العضو . وربما لا يشاهد طرف العظم فى الجرح فى الكسور المضاعفة لأنه كثيراً ما يرجع الى مكانه ، لكن يلزم أن يحسب كل كسر مضاعفاً ، متى وجد أى جرح صغير بالقرب منه ، فيربط بكل اعتناء مع اتخاذ جميع الاحتياطات التطهيرية

كيف نعرف كسر العظم ؟

نعرف الكسر

(١) بقصر العضو أو تشوهه

(٢) بوجود حركة غير اعتيادية فى مكان الكسر

(٣) بوجود ألم شديد

(٤) بوجود خشخشة بتحريك جزأى العظم المكسور

(٥) بعدم القدرة على استعمال العضو

كيف يلتحم الكسر ؟ تتكوّن مادة عظمية حديثة فى موضع الكسر تسمى عند الأطباء بالدشبذ . وهذه المادة تضم

الطرفين معاً ، وتكون ، أولاً ، رخوة لكنها تقسو تدريجاً ، ويختلف الزمن اللازم لالتحام الكسر ، فهو يتراوح بين أسبوعين وستة بحسب حجم العظم المكسور وقوته . واذا بقيت الأطراف المكسورة فى مواضعها تماماً بدون حركة التحم الكسر جيداً ولم يترك علامة خارجية تدل عليه ، أما اذا تحركت الأطراف المكسورة فيبرأ العضو على عَثَم ، ويجبر الكسر على أود[1] فيقصر عن ذى قبل ، وقد يبقى الكسر متحركاً مكوناً ما يسمى عند الأطباء بالمفصل الكاذب

كيف يسهّل الطبيب التحامَ الكسر؟ يسهل الالتحام

(١) بردّ الكسر أى بردّ الطرفين المكسورين الى موضعهما الأصلى

(٢) باتخاذ الوسائل اللازمة لتثبيت العظم تماماً فى وضعه الطبيعى حتى يلتحم الكسر . ويتم ذلك باستعمال الجبائر وهى العيدان التى تشد على العظم ليجبر بها على استواء ، وهى إمّا من الخشب أو المعدن ، وتثبت بالأربطة أو بالمناديل ؛ أو

---

(١) يقال برأ العضو على عثم ، وجبر الكسر على أود اذا كان على اعوجاج

باستعمال مواد أخرى كالجبس أو الدكسترين ، وكلاهما يجف حول العضو فيكوّن غلافاً قاسياً

ماذا يعمل لاسعاف المكسور اذا لم يكن الطبيب حاضراً ؟

يوضع غيار وقتى على الكسر البسيط لتخفيف الألم ولكى لا يتحوّل الى كسر مضاعف فى أثناء نقل المصاب

ويلزم أن يتحقق الانسان ، فى كل اصابة أهناك كسر فى العظام أم لا ، وقد يتيسر ذلك ، بدون خلع الملابس ، من اعوجاج العضو

فاذا لم يتيسر ذلك فلا بدَّ من قطع الملابس والأحذية ، وإياك وأن تخلعها بجذبها . فاذا شوهد كسر يلزم البحث عما عسى أن يستعمل كالجبيرة وعما يمكن أن يربط الكسر بهِ

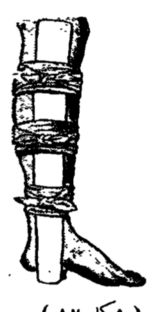
فاذا فكر الانسان برزانة وهدوء تيسرت له المواد اللازمة فى كل مكان

(١) فاذا كان المصاب فى مدينة بالقرب من المساكن أمكن اتخاذ الجبائر من ألواح الخشب الرقيقة ، وعصا المكانس والمقشات ، وآلات المقاييس كالمتر وخلافه ، والاوراق السميكة ، والحصر ، والقفف ، والسلال ، ويمكن

الحصول من المطابخ على ملاعق الغرف الكبيرة ، والمجارف وملقط النار ، كما يمكن استعارة العصى والمظلات من الواقفين

(٢) واذا حدثت الاصابة فى قرية تصنع الجبائر من فروع الأشجار وأسوار الحدائق . ويمكن حشوها بالقش والحشائش وأكمام الملابس

(٣) أما فى الحرب فيمكن أن تتخذ الجبائر من البنادق والحراب ، والأسنة ، والرماح ، والأغماد ، ولباد السروج وغير ذلك



(شكل ٨٧)
ربط ساق مكسورة

ومهما تكن المادة التى اتخذنا منها الجبيرة يلزم أن تحشى جيداً قبل استعمالها ، بالقطن ، أو بالصوف ، أو بالفلانلا ، أو بالمشاقة ، أو بالقنب (الكتان) ، أو بالقش ، أو بالحشيش

(٤) فاذا لم نجد شيئاً من ذلك كله يلزم أن يلجأ الانسان الى تثبيت الكسر بطريقة أخرى وذلك بربط الساق المكسورة مع السليمة مثلاً أو تثبيت الذراع المكسورة

لجانب الصدر برباط محكم وتثبت الجبائر بالاربطة ، والمناديل والجوارب ، والملاءات ، والحبال وأربطة الجوارب ، وملابس المصاب التى قطعت

ومن المستحيل أن يربط الانسان وحده عضواً مكسوراً بل لا بدَّ له من مساعد أو اثنين لشد العظم بالقرب من المفصل لمنع تراكب طرفى العظم حتى تثبت الجبائر

ويحسن بعد ذلك تعليق الذراع المكسورة فى علاَّقة ، وربط الساق المكسورة بعد شدها بالجبائر مع الساق السليمة

وبعد شد الجبائر وربط المصاب يحسن نقل المصاب على الحرج[1] بكل رفق واعتناء الى حيث يجد الاسعاف الجراحى . وسنتكلم على وسائل النقل بعد . فاذا لم تتيسر الوسائل التى بها يمكن نقل المصاب الى الطبيب بكل اعتناء يترك فى مكانه مع ملاحظته حتى تتيسر هذه الوسائل لأن التسرع فى نقله نقلاً رديئاً قد يكون خطراً عليه . فاذا سقط رجل فانكسرت ساقه كسراً بسيطاً نخير له أن تشد الساق

---

(١) الحرج خشب يشد بعضه الى بعض تحمل عليه الموتى وقد يحمل عليه المريض وهى النقالة عند العامة

بالجبائر ويترك فى مكان الاصابة حتى يتيسر نقله على حرج بدون أن تزداد اصابته لأن ذلك أفضل من وضعه فى عربة بعد الاصابة مباشرة بدون تثبيت الكسر ونقله الى البيت أو المستشفى ، لأن الكسر البسيط قد يتحول بهذا النقل الى كسر مضاعف فيزداد الخطر وتطول مدة العلاج

الاسعاف فى الكسور الخاصة

كسر الجمجمة — يشتمل الاسعاف على :

(١) استدعاء الطبيب حالاً
(٢) وضع المريض على ظهره مع خفض الرأس قليلاً
(٣) ربط الرأس بالرباط المثلث اذا كان الكسر مصحوباً بجرح
(٤) إيقاف النزف اذا كان موجوداً
(٥) تدفئة الجسم
(٦) عدم اعطاء المصاب شيئاً بالفم اذا كان فاقد الشعور
(٧) عدم استعمال المنبهات الكؤولية
(٨) سد الانف والأذنين بقطع صغيرة من القطن بعد

بلها بمحلول مطهر لمنع التلوّث العفن فى أحوال كسور قاعدة الجمجمة

(٩) نقل المصاب على حرج، اذا أريد نقله، مع خفض الرأس قليلاً والاعتناء به فى أثناء النقل

(١٠) وضع المصاب فى السرير، وخفض الرأس قليلاً، وتعتيم غرفته، ووضع قوارير ماء ساخن عند قدميه، مع المحافظة على السكون التام

كسر الفك — يشتمل الاسعاف على :

(١) رد الكسر باليد بكل رفق

(٢) استعمال الرباط المثلث أو الرباط ذو الشُرُط الأربعة

(٣) مص الثلج اذا كان النزف غزيراً

(٤) منع الكلام

ويستعمل الرباط المثلث كما يأتى : يوضع منتصف الرباط المطوى طياً ضيقاً على منتصف الذقن، ويرسل الطرفان الى أعلى، على كلا الجانبين، ويرسل أحد الطرفين على قمة الرأس حتى يقابل الطرف الثانى أعلى الأذن مباشرة حيث يتصالبان ويرسل أحدهما أمام الجبهة، والآخر خلف الرأس، أسفل

الحدبة المؤخرية ، ثم يربط الطرفان على الصدغ أعلى الأذن (أنظر شكل ٨٨) ويشبك الجزء المسترخى من الرباط بدبوس عند الذقن كما ترى فى الشكل

أما ربط الفك بالرباط ذى الشرط الأربعة فقد مرّ الكلام عليه

كسر العمود الفقرى — اسعاف هذا الكسر كما يأتى :

(١) استدعاء الطبيب حالاً

(٢) عدم تحريك المصاب

(٣) تدفئة الجسم

(٤) استعمال المنبهات كالقهوة والشاى

(٥) نقل المصاب بكل اعتناء ورفق

(شكل ٨٨)
الرباط المثلث لكسر الفك السفلى

كسر الضلوع — يسعف المصاب بما يأتى :

اذا لم يكن الكسر مصحوباً باصابة فى الرئتين أو الكبد أو الطحال : يوضع منتصف رباط مثلث مطوى طياً عريضاً على مكان الكسر ، ويرسل طرفاه حول الصدر ، ويعقدان فى الجانب الثانى أمام الذراع قليلاً . ثم يؤخذ رباط مثلث آخر

مطوى طياً عريضاً أيضاً ، ويوضع منتصفه أعلى مكان الكسر مباشرة بحيث يتراكب على الرباط الأول ، ويرسل طرفاه حول الصدر ، ويعقدان فى الجانب الثانى بالطريقة نفسها التى ربط بها الرباط الأول ، وتوضع ساعد الجهة المريضة فى علاّقة عريضة ويلزم أن يعقد الرباط فى أثناء الزفير . واذا كان الكسر مصحوباً باصابة فى الرئتين أو الكبد أو الطحال : نستدعى الطبيب حالاً أو ينقل المصاب اليه على حرج بكل اعتناء بعد ربط الجرح ، ويجب أن يكون الصدر مرتفعاً والجسم مائلاً نحو الجهة المصابة

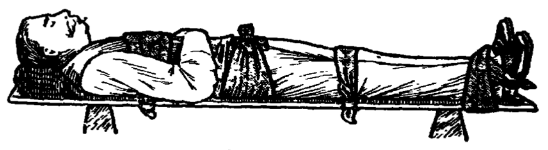
كسر الحوض — الاسعاف كما يأتى :

(١) استدعاء الطبيب حالاً . ثم عمل ما يأتى لحين حضوره:

(٢) يوضع رباطان مثلثان مطويان طيًّا عريضاً حول الحوض ، يكون منتصفهما على العجز ويغطى أحدهما الآخر بنحو نصف عرضه ، ويعقدان على العانة . ولا يحكم الربط جيداً خشية من ضغط العظام المكسورة الى الداخل . ثم تستعمل جبيرتان طويلتان من الأبط الى أسفل القدم بقليل ، واحدة فى كل جانب . وتثبتان بأربطة مثلثة مطوية طياً ضيقاً

(٣) يعالج المصاب عمومياً على نحو ما ذكر فى كسر العمود الفقرى

وينقل المصاب على حرج بكل لطف واعتناء اذا أريد نقله ، واذا لم يتيسر الحرج يمكن أن يستعمل بدلاً منهُ لوح متين من الخشب ، أو مصراع شباك ، أو باب ، يزيد قليلاً طوله عن طول المصاب ويكون أعرض من عرضه ، بعد تغطيته بملاءة ، فيوضع المصاب عليه وتوضع تحت رأسه وسادة أو ملاءة مطوية ، ثم يثبت المصاب ، بعد ربط الحوض ، على اللوح أو المصراع بثلاثة أربطة مثلثة ، أحدها يكون مطويا طياً عريضاً لربط الصدر ، ويكون الثانى مطوياً طياً ضيقاً لربط الفخذين أعلى الركبتين مباشرة ، أما الثالث المطوى طياً ضيقاً فيلف حول الرسغين على شكل ٨ الأفرنجية (شكل ٨٩)



(شكل ٨٩)
مصاب بكسر فى الحوض بعد ربطه فى مصراع شباك

كسر الترقوة — يعمل الاسعاف كما يأتى :

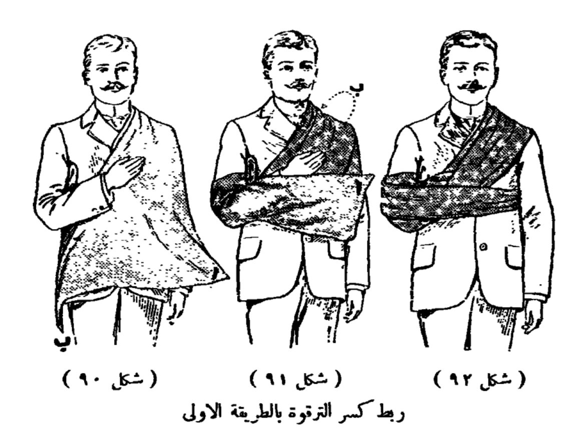
(١) تحل الملابس بكل اعتناء، وتخلع من الجهة السليمة أولاً ، ويسند العضو المصاب فى أثناء الحل

(٢) تؤخذ وسادة اسفينية الشكل يكون سمكها عند القاعدة نحو ثلاثة قراريط وبحجم قبضة اليد ، وتوضع فى الأبط بحيث تكون قاعدة الوسادة إلى أعلى ؛ وفى الوقت نفسه يدفع المرفق الى الأعلى بقدر ما يمكن بينما تكون العضد بالقرب من الجانب

(٣) وتوضع الساعد أمام الصدر بحيث تتجه اليد إلى الكتف فى الجهة الأخرى بينما يكون المرفق إلى الخلف والكتف إلى الامام

(٤) ثم تستعمل العلاقة العريضة، والساعد فى هذا الوضع كما يأتى : يؤخذ رباط مثلث بدون طى ، ويوضع منتصف الحافة السفلى أسفل الساعد المنثنية بحيث يكون أحد الطرفين على الكتف فى الجهة السليمة ؛ والطرف الآخر مسترخياً ؛ وبهذا الوضع تكون القمة فى الاتجاه المضاد للمرفق فى الجهة المصابة (شكل ٩٠)، ثم يرسل الطرف ب على

الساعد ، ويمرر أسفل الوسادة التى فى الأبط ، ويجذب من الخلف ويربط مع الطرف الآخر الذى على الكتف فى الجهة السليمة (شكل ٩١) ثم تطوى القمة طياً جيداً على الساعد وتشبك فى الجزء الذى أعلى اليد (شكل ٩٢) . ويلزم إحكام هذه العلاقة حتى يزول ثقل الذراع من الكتف بالكلية ويستوى طرف العظم المكسور



(شكل ٩٢) (شكل ٩١) (شكل ٩٠)

ربط كسر الترقوة بالطريقة الاولى

(٥) ثم يؤخذ رباط مثلث مطوى طياً ضيقاً ، ويوضع منتصفه أعلى نقطة المرفق مباشرة فى الجهة المصابة على العلاقة

ويرسل الطرفان حول الصدر ويعقدان (شكل ٩٢) .

ويمكن اسعاف كسر الترقوة أيضاً بسهولة باحدى الطرق الآتية : —

(أ) بعد وضع الوسادة السفينية الشكل فى الأبط على نحو ما ذكرنا يوضع منتصف رباط مطوى طياً ضيقاً على الجهة الوحشية للعضد فى الجانب المصاب ، ويرسل الطرف المقدم أفقياً على الصدر ويؤخذ الطرف الخلفى إلى الامام بين الصدر والعضد أعلى الحافة العليا للطرف المقدم ثم أسفل الحافة السفلى بين الصدر والعضد أيضاً فحول الظهر (شكل ٩٣) مع جذب العضد إلى الخلف ، ويربط الطرفان فى الجانب الآخر من الصدر ثم تستعمل العلاقة الكبيرة على نحو ما ذكرنا لسند الساعد . لكن منعاً لضغط العظم المكسور يمرر الطرف السفلى ، بعد تغطية الساعد ، بين العضد وجانب الصدر فى الجهة المصابة ، ويربط مع الطرف الآخر خلف العنق (شكل ٩٤)

(ب) بعد وضع الوسادة فى الأبط وإحكام الساعد على الصدر يؤخذ رباطان ضيقان يوضع منتصف أحدهما على نقطة



(شكل ٩٤)



(شكل ٩٣)

ربط الترقوة المكسورة بالطريقة الثانية

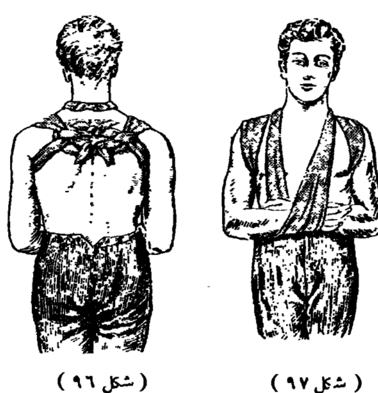
المرفق فى الجهـة المصابة ويرسل الطرفان بانحراف على الصدر والظهر إلى الكتف فى الجهـة الأخرى حيث يعقدان . ثم يوضع منتصف الرباط الثـانى أعلى نقطة المرفق مباشرة ويرسل الطرفان حول الجسم ويعقدان فى الجانب فى الجهة السليمة (شكل ٩٥)



(شكل ٩٥)
ربط الترقوة المكسورة
بالطريقة الثالثة

(ج) يربط كل كتف برباط مثلث يطوى طياً ضيقاً ، بحيث تكون العقدة فى الخلف ، ثم يربط الطرفان العلويان

معاً ثم الطرفان السلفيان أيضاً مع جـذب الكتفين جذباً جيداً إلى الخلف . ويلزم أن توضع وسادة من القطن تحت كل عقدة (شكل ٩٦) ، ثم توضع كلتا الساعدين فى علاّقة ضيقة (شـكل ٩٧) . وتستعمل هذه الطريقة لربط الترقوتين المكسورتين



(شكل ٩٦) (شكل ٩٧)

ربط الترقوتين المكسورتين

الخلع — هو زيغ طرف العظم من المفصل بعد تمزّق أربطتهِ ومحفظته ، يصحبه انسكاب دموى فيه . ويحدث من عارض خارجى ، كالسقوط أو المضاربة ، يفصل الأطراف

المفصلية بعضها من بعض فتعاق حركات المفصل

كيف نعرف الخلع ؟ نعرف الخلع

(١) بتشوه المفصل تشوهاً يتضح من مقارنته بمفصل الجهة الأخرى

(٢) باعاقة حركات المفصل أو فقدها

(٣) بازدياد الألم بتحريك المفصل

(٤) بوجود طرف العظم فى غير موضعه

(٥) بتغيير طول الطرف

العلاج — يشتمل العلاج على رد الخلع وهو من عمل الطبيب . ويلزم تثبيت المفصل لتخفيف الألم حتى يحضر الطبيب ، أو يرسل المصاب اليه بكل لطف ورفق

الفصل السادس

الحرق والسلق والكى

ينشأ الحرق من ملامسة أو مجاورة اللهب أو الأجسام الصلبة المحماة ، أما السلق أو الحرق المائى فيحدث من تأثير حميم آن أو بخار ، أو أى سائل ، أو أى غاز حار ؛ والفرق بين الحرق والسلق كالفرق بين الشئ والسلق . والسوائل التى لا ينتهى غليانها إلاّ بدرجة أعلى من درجة الماء كالزيت تحدث نتائج شديدة ، وعلى قدر درجة الغليان تكون الشدة . أما الكى فنتيجة تأثير المواد الكاوية فى الأنسجة الحيـة ، وأهم هذه المواد الحوامض كحامض الكبريتيك وحامض الأزوتيك وحامض الهيدروكلوريك ؛ والقلويات كالبوتاسا الكاوية والصودا

وللحرق ثلاث درجات حسب شدته : —

(١) الاحمرار المؤلم أو الالتهاب السطحى

(٢) تكوين فقاقيع فى الجلد

(٣) احتراق العضو احتراقاً كاملاً

ويكثر الحرق فى أوربا فى دور التمثيل ومن انفجار الغاز الناشئ من عدم اقفال مفتاح المواسير أو إحكامه . ويحدث أيضاً من زيت البترول أو الكؤول من الاهمال فى الاستعمال أما هنا فيحدث الحرق ، فى المدن من البترول أو الكؤول ، وفى القرى من الحطب الذى يكون على سقوف البيوت

والحرق أكثر شيوعاً فى النساء منه فى الرجال ذلك لاشتعال ملابسهنَّ الرقيقة من عدم التحفظ من النار أو المصابيح . وطالما شبت النار فأحرقت بيوتاً كثيرة أو أكلت القرية كلها من لعب الأطفال بالنار أو الثقاب (عيدان الكبريت) . وقد تترك الأم أو الخادم الحلة على النار أو ابريق اللبن الساخن أو أى إناء آخر فيه سائل حارّ فيذهب الطفل ، وهو لا يدرى ، إلى هذه الأشياء فتنقلب عليه فتحرق وجهه أو ذراعه أو صدره أو عنقه فتشوّه هذه الأعضاء تشوّهاً عظيماً إذا لم يمت الطفل بسببها

ولا بد أن تقلّ هذه الحوادث اذا أنكر على كل مهمل اهماله وقاوم كل انسان ما يرى من الاهمال . ترى الأم طفلها وهو يلعب بالنار فلا تنهاه عن عمله ، ويمر به غيرها ويراه وهو

يلعب بالنار ولا يرى أن يحذره من سوء فعلته . فيلزم أن يحترس كل انسان لكيلا يكون الطفل قريباً من النار أو السوائل الساخنة أو الثقاب . ولنعلم أن غمس الملابس الرقيقة التي تكون قابلة للاشتعال فى محلول سلفات النشادر ثم تجفيفها وكيها ، يضعف قابليتها للالتهاب اذا لامست اللهب فلا تشتعل بل تدخن كالصوفانة

ماذا تعمل اذا اشتعلت ملابس انسان ، فأحاط اللهب بهِ واحترقت ذراعاه ويداه وعنقه ووجهه واشتعل شعره ؟ خير ما يعمل أن يلقى بنفسه إلى الارض ويتمرغ فينطفئ اللهب بالضغط ، وقلما يعى الانسان وقت اشتعال ملابسه فيفعل ذلك ، لكنه يجرى مستصرخاً فيزداد اللهب بتيار الهواء ويصير عمود نار متحرك . وماذا يُعمل وقتئذ ؟ إياك وان تجرى لتبحث عن الماء بل خذ ما تيسر أمامك من سجادة أو بساط أو اخلع بكل سرعة شيئاً من ملابسك وضعهُ حول المصاب ثم القه على الأرض ودحرجه حتى ينطفئ اللهب . فاذا فعلت ذلك فاحضر الماء وصب عليه منه كمية كبيرة لكيلا يحترق الجسم من الملابس المحترقة

أما فى السلق بالماء الساخن أو البخار فيصب كثير من الماء على المصاب وملابسه . ثم ينقل المصاب باعتناء إلى غرفة دفئة ويطلب الطبيب حالاً

واذا أحس المصاب عطشاً يعطى مشروباً منبهاً ساخناً كالشاى أو القهوة ، لأن حرارة الجسم تنخفض بعد الحرق الشديد مباشرة

ولا بد من خلع الملابس بكل اعتناء ورفق . ولا بدّ لك من شخصين لمساعدتك : يقف أحدهما على الجانب الآخر أمامك بينما يناولك الثانى ما يلزمك . ويحسن أن يخرج الناس من الغرفة فى أثناء خلع الملابس

ويتم ذلك بقص الملابس بمقراض أو قطعها بمدية حتى تسقط من نفسها ، وإياك وأن تجذبها أو تمزقها لكيلا تتمزق الفقاقيع

ولتعلمنَّ أن فى محافظتك على الملابس وخلعها بدون قصها أو قطعها ضرراً كبيراً على المصاب . واذا وجدت بعضها ملتصقاً بالجلد فعليك تركه بالقص حول الجزء الملتصق . ولا تمزق الفقاقيع حتى لا يتعرض السطح المتعرى . لكن اذا

كانت الفقاقيع كبيرة يمكن تصفيتها بوخزها بابرة بعد تعقيمها ويلزم وقاية الجزء المحروق من الهواء حتى يحضر الطبيب . ولا نستعمل لهذا الغرض الكمادات الباردة لأنها تزيد الألم بل يحسن أن يغطى السطح المحروق بالشحم أو الزيت أو أيّ مادة أخرى جافة لأن ذلك يخفف الألم بسرعة ، فيكفى دهن السطح بالزيت الاعتيادى أو زيت الزيتون أو زيت الخروع أو بالزبد أو السمن أو ذر الدقيق أو النشا فيه ، أو لفه باعتناء بقطعة نظيفة من القماش

وإذا كنت قريباً من صيدليـة فاطلب المروخ الجيرى (وهو مركب من أجزاء متساوية من زيت بذر الكتان وماء الجير) وضعه على سطح الحرق ثم غطِه بقطعة قماش نظيفة

والعلاج التطهيرى الذى ذكرناه سابقاً قد استعمل للحروق بنجاح عظيم . لأن المواد التى تنفرز من سطح الحرق تخبث رائحتها سريعاً فتؤذى المصاب كما أنها تعرضه لكل مضاعفـات التقيح التى ذكرناها . ولذلك يلزم اضافة مادة مطهرة كحامض الفنيك أو التيمول للأصناف التى استعملت للعلاج . فاذا لم يتيسر المطهر وقت الاصابة استعمل بعد ذلك

ولا تحصر فائدة المادة المطهرة ولا سيما التيمول فى منع الرائحة المنتنة التى تكون فى الصديد بل تساعد فى تخفيف الألم . ويحسن أن يكون فى كل بيت ، من باب الاحتياط ، كمية من المروخ الجيرى المضاف اليه التيمول بنسبة ١ فى المائة

وقد يعترى المصاب بحرق شديد ، ولا سيما إذا كان طفلاً . سكون تام ، ولا يشعر الاّ بألم خفيف ، وقد يتأوّه من وقت لآخر طالباً شيئاً من الماء : وتلك علامة الموت . وقد ينفع وقتئذٍ الحمّام الساخن والحقن بالدم البشرى فى الوريد ، لكن ذلك من عمل الطبيب الذى يجب أن يتولى العلاج سريعاً

أما كى الحوامض فيسعف بالغسل بالماء غسلاً جيداً واستعمال أى مادة قلوية كالصودا أو ماء الجير (الذى يمكن عمله باذابة قطعة من الجص فى الماء)

وكى القلويات يعالج بالغسل بالماء المضاف اليه قليل من الخل أو حامض الكبريتيك المخفف ، ثم ادهنه بالزيت على ما ذكرنا فى الحرق

الفصل السابع

الأجسام الغريبة

الأجسام الغريبة فى العين — يمكن ازالة الجسم الغريب من سطح العين كما يأتى : اذا كان الجسم الغريب فى الجفن العلوى يقلب الجفن بوضع ثقابة (عود كبريت) عليه ثم جذبه بلطف على الثقاب فيتضح السطح العلوى من الملتحمة ويمكن مسه بفرشة صغيرة بكل لطف أو مسحه بقطعة قماش صغيرة نظيفة بعد بلها بالماء . واذا كان الجسم الغريب فى الجفن السفلى يمكن توضيح السطح السفلى من الملتحمة بجذب الجفن بلطف الى أسفل ثم ازالة الجسم الغريب كما ذكرنا

الأجسام الغريبة فى الأذن — لا تُدخلْ أى شىء فى الأذن خشية اتلاف الطبلة بل اطلب الطبيب أو اذهب اليه

الأجسام الغريبة فى الانف — يمخط المصاب بشدة ، أو تحقن الأنف بماء دفىء ، أو يستنشق الفلفل ليعطس

الأجسام الغريبة في المعدة — اذا كان الجسم حاداً كدبوس أو مسمار أو سن صناعية فليتناول المصاب كمية كبيرة من الثريد أو الخبز الحديث ليتغطى الجسم الحاد تغطية تامة. ولا تؤخذ المسهلات

الفصل الثامن

فقد الادراك والشعور

ينشأ فقد الادراك من الأسباب الآتية :

(١) الاغماء ، (٢) الصدمة والتهور ، (٣) اصابات المخ سواء اكانت مصحوبة بكسر أم لا — ارتجاج المخ وانضغاطه ، (٤) أمراض المخ كالسكتة المخية والصرع ، والهستيريا ، وتشنج الأطفال ، (٥) التسمم بالجواهر السامة كالكؤول ، والأفيون ، والمورفين ، والحشيش ، والكلوروفورم ، والايثير ، (٦) الرعن أو ضربة الشمس وضربة الحرارة . (٧) الموت الظاهرى من الاسفكسيا (٨) بعض الأمراض كالبول السكرى والالتهاب الكلوى ، (٩) بعض الحميات ، (١٠) التصقيع أو الخصر

(١) الإغماء

ينشأ الاغماء من الفزع ، والألم ، وشدة الجوع والتعب والنزف ، والبرد ، والحرارة (ولا سيما اذا كان المكان مغلقاً

أو مزدحماً)، ومن أمراض القلب.

الاعراض — يشعر الإنسان بدوار، ويعتريه خفقان فى القلب، ويشحب الوجه، وتبيض الشفتان، ويضعف النبض ويسرع التنفس، ثم يدور ويسقط على الأرض مغشياً عليه فلا يدرى أميت أم لا، وأحياناً تعترى الجسم تشنجات

العلاج — لما كان الاغماء ناشئاً من قلة الغذاء للمخ بسبب الشلل الجزئى فى القلب وجب أن يتجه العلاج نحو ارجاع الدورة المخية، فلا تحاول ايقاف المريض أو اقعاده (لأن ذلك لا يزيد القلب إلا ضعفاً. وربما كان سبباً فى طى صحيفته)، بل ضعه على ظهره أو على جانبه الأيسر وارفع الحوض والطرف السفلى قليلاً ؛ وفك جميع الملابس التى على جسمه وعنقه؛ ودعه يستنشق الهواء المطلق، ورش على وجهه ماء بارداً، واستعمل الاملاح المنبهة كالنشادر ؛ واذا قوى على البلع فنله قليلاً من الماء أو الكنياك، أو الوسكى، أو روح النشادر العطرى بقليل من الماء ؛ ودعه مستلقياً على ظهره حتى ينتبه تماماً. واذا طال الاغماء ولم يسترجع المريض الادراك فاطلب الطبيب، وسكن، فى الوقت نفسه، برودة

القدم بالتدفئة ، وضع ورقة خردل على قسم القلب ، واذا لم يرجع التنفس الطبيعي فاستعمل التنفس الصناعي

ويمكن ازالة الاغماء قبل حدوثه ، اذا كان المريض في غرفة كثيرة الازدحام باحنائه على كرسي وثني رأسه بين ركبتيه . ويلزم سنده حتى إذا ما غشي عليه وهو في هذا الوضع لاينقلب فينكسر عنقه . فاذا حدث الاغماء تماماً لا يلجأ إلى العلاج بهذا الوضع لأنه يعوق الدورة والتنفس

(٢) الصدمة أو التهور

تحدث الصدمة من الاصابات الشديدة ، والاضطرابات العصبية ، والسموم

والاصابات التي تحدث الصدمة هي :

(١) الحرق اذا تناول سطحاً كبيراً من الجسم و (٢) الهرس الشديد و (٣) اصابات البطن والاحشاء ؛ وفقد الدم والتعرض للبرد يزيدان الصدمة شدة

الاعراض — يشاهد المصاب مستلقياً على ظهره ، مسترخي الاطراف ، باطل الحركة ، فاقد الاحساس ، بارد الجسم

مرتشحاً عرقاً . ويرى الوجه شاحباً ، والعين غائرة ، والحدقة متمددة ، ويكون النبض ضعيفاً ، غير منتظم ، والتنفس قصيراً ، ضعيفاً ، سطحياً ، والحرارة منخفضة ، واللسان جافاً

فاذا أخذت الصدمة فى التحسن حدث ما يسمى برد الفعل ، وعلاماته القىء ، وتحسن النبض ، ودفء الجسم ، ورجوع اللون

العلاج — الغرض من العلاج احداث رد الفعل بارجاع توازن الدورة ومنع فقد حرارة الجسم . فيغطى المصاب تغطية دفئة جيدة . وينقل فى غرفة إذا أمكن ، ويوضع فى السرير ويرفع السرير من جهة القدم قليلاً حتى ينخفض الرأس ، وتوضع قوارير الماء الساخن ؛ ويعطى قليلاً من القهوة الساخنة أو أى مشروب آخر ساخن يحتوى على سكر لأنه يزيد حرارة الجسم ، وتمنع المنبهات الكئولية . وفى الأحوال الشديدة يحسن ربط الأطراف ربطاً مستوياً غير محكم وإذا حدثت اعاقة فى التنفس فالجأ الى التنفس الصناعى

(٣) اصابات المخ

ينشأ فقد الإدراك فى إصابات المخ من حالتين : الارتجاج والانضغاط

الارتجاج

يحدث من الضرب ، والسقوط على الرأس ، أو من السقوط على القدمين والجزء السفلى من العمود الفقرى ، وهو عبارة عن اهتزاز شديد فى جوهر المخ

الأعراض — تختلف تبعاً للاصابة . وتحدث بغتة . وتختلف من ذهول بسيط يعترى المصاب الى الحالة التى ذكرت فى الصدمة . وبين ذلك درجات . قد لا يدرك شيئاً بالكلية ، وقد ينتبه بالصياح . وتكون العضلات مسترخية والعينان مغلقتين فاقدتين الاحساس ، وتكون الحدقتان متساويتين متأثرتين بالضوء فى الأحوال الخفيفة ومتمددتين لا تتأثران بالضوء فى الأحوال الشديدة . ويكون النبض ضعيفاً ، بطيئاً والتنفس بطيئاً ، قصيراً ، غير منتظم ، والحرارة منخفضة

العلاج — كعلاج الصدمة . ويمكن وضع كيس ثلج على الرأس أو منديل مبلول بالماء البارد . وتمنع المنبهات الكؤولية ويعطى عوضاً عنها القهوة الساخنة والمرق الساخن ويوضع المريض فى غرفة مظلمة فى سكون تام

الانضغاط

يحدث من اصابات الرأس التى تحدث ضغطاً على المخ بانخساف قطعة عظم من الجمجمة مثلاً

الأعراض — تأتى الأعراض إما فجأة أو تدريجاً وهى كما فى السكتة المخية

العلاج — اذا وجد جرح على الرأس فضع عليه الغيار اللازم وإلاّ فليكن العلاج كما فى السكتة المخية

(٤) أمراض المخ

السكتة المخية

تحدث السكتة المخية من انفجار وعاء مأوف فينسكب الدم فى جوهر المخ أو على سطحه وينضغط . وتشاهد فى الشيوخ ، وفى زمن الشتاء

الأعراض — توجد أعراض أوليـة غالباً قبل حدوث الاصابة مثل الصداع ، والدوار ولا سيما عند الانحناء ، وثقل الرأس ، والطنين فى الاذنين . فاذا انفجر الوعاء فقَدَ المريض ادراكه ، واحمر وجهه ، وصار التنفس قصيراً شخيرياً ، وبطل احساس العين للضوء واللمس ، وتكون الحـدقتان ثابتتين متمددتين أو منقبضتين أو مختلفتين ، ويكون النبض بطيئاً ضعيفاً ، ويحدث شلل فى أحد جانبي الجسم

العلاج — الغرض من العلاج تسكين الدورة وتنظيم ضربات القلب ، فتحل كل الملابس الضاغطـة حول العنق والصدر ، ويوضع المريض فى السرير مع خفض رأسه قليلاً ، وتستعمل الوضعيات الباردة على الدماغ ، وتوضع قوارير مملوءة ماء ساخناً حول القدمين أو قوالب طوب محماة بعد لفها ، ويوضع ورق الخردل على سمانة الساقين . ولنحترس من استعمال قوارير الماء الساخن أو قوالب الطوب حتى لا يحترق جلد المريض لأنهُ يكون عديم الاحساس .

الصرع

الصرع مرض عصبي يتميز باضطراب فى الاحساس مصحوب بتشنجات قوية عمومية ويحدث بشكل نوب، وأسبابه غير معلومة تماماً

الأعراض — يحدث اضطراب فى أعصاب الاحساس فيعترى المريض فتور ويشعر بألم فى جهات مختلفة من الجسم، أو يشم رائحة كريهة، أو يرى ألواناً مختلفة أو يتخيل وجود أشخاص أو حيوانات أمامه أو يسمع أصوات مختلفة. ثم يبتدئ الدور التشنجى فيقع المريض على الأرض دفعة واحدة، ويفقد الادراك ويبطل الاحساس، وقد يحصل منه صراخ صرعى فى أثناء وقوعه ويصاب بجروح. ويشاهد تشنج عضلى قوى عمومى ويتجه الرأس والجذع الى الخلف، وتكز الأسنان بعضها على بعض، وتتخشب الأطراف فى حالة انبساط، وتنقبض الأصابع على الابهام، ويقف التنفس، وتعلو الوجه زرقة، ويمكث التشنج من ربع دقيقة الى نصف، ثم تحدث انقباضات غير منتظمة فى عضلات الوجه والمقلة فتدور فى جميع

الاتجاهات ، ويخرج اللسان من الفم ثم يدخل ، وقد يصاب من أسنان المريض ، وتتحرك عضلات الذراع والساق والجذع حركات مع ارتعاش مستمر . وكثيراً ما يتبرز المريض أو يبول فى أثناء هذه النوبة بدون أن يشعر . ثم يأتى دور السبات الصرعى (النوم) وفيهِ يكون المريض فاقد الادراك هادئ التنفس ، وتزول الزرقة التى على وجهه ، وتأخذه سنة من النوم يفوق منها المريض بحالته الطبيعية لكنهُ يحس أحياناً بعد استيقاظه ألماً فى الرأس ، واضمحلالاً فى القوى وفتوراً ، وألماً فى العضلات

العلاج — ضع المريض فى أثناء نوبة التشنج فى مكان بعيد عن الخطر ، وضع ملعقة أو قطعة من الخشب أو منديلاً ملفوفاً بين أسنانه لكيلا يعض لسانه ، وحل الملابس التى قد تكون ضاغطة على العنق والصدر والبطن ، ولا تعطه شيئاً بالفم . وبعد انتهاء التشنج يحسن أن يهيأ للنوم للراحة . واذا استيقظ تعباً فاتر القوى فأعطهِ قليلاً من المرق ولا تستعمل المنبهات

الهستيريا

هو مرض عصبي يحدث فى النساء اكثر من الرجال ،

ويبتدئ بصياح ، أو أنين ، أو ضحك بدون سبب ، تعقبه حركات اهتزازية فى الأطراف ، ويسرع التنفس ، وتنغلق العينان ويقع المريض ، فى الأحوال الشديدة ، كأنه فاقد الادراك والشعور ، لكنه ليس كذلك فعلاً

العلاج — ترك المريض وحده وابعاد الأصدقاء والأقارب فلا يلبث الاّ قليلاً حتى يثوب اليهِ رشده متى تحقق أن حالته لم ترع أقاربه أو أصدقاءه أو تهيج عواطفهم .

تشنج الطفل

يحدث التشنج فى الأطفال وقت ظهور الأسنان ، ويكون السبب دود الامعاء ، أو الامساك ، أو عسر الهضم وينشأ أحياناً من الحمى أو من أمراض المخ

الأعراض — يغضب الطفل وتعتريه شكاسة ، ثم تحدث انقباضات تشنجيـة فى اليدين والرجلين وعضلات الوجه ، وينجذب الرأس الى الخلف أو الى جانب ، ويخرج من الفم زبد ويعرق الطفل عرقاً بارداً ، وقد يخرج منه البراز أو البول وهو لا يدرى . ويكون النبض ضعيفاً ، والتنفس بطيئاً . ويفقد

الادراك وقد تحدث نوبة أخرى ، بعد انتهاء النوبة الأولى ، أو يعتريه سبات ينتقل منهُ الى نوم هادىء طبيعى

العلاج — تخفيف الدورة المخية بكل سرعة ، ولهذا الغرض يوضع الطفل فى حمام دفىء تكون درجة حرارته محتملة مدة ربع ساعة أو عشرين دقيقة ، أو يعمل حمام قدمى ساخن بالخردل ، مع استعمال الكمادات الباردة على الرأس ، فى الوقت نفسه ، ولا تنسَ أن تستدعى الطبيب

(٥) السموم

هى الجواهر التى تتلف الحياة إذا تناولها الانسان أو استعملها من الخارج . وكثير منها يستعمل طبياً فى معالجة الأمراض لكن بمقادير صغيرة معينة فى كتب الطب . وتنقسم الجواهر السامة الى الأقسام الآتية :

(١) الجواهر الكاوية وهى التى تتلف الأجزاء التى تلامسها مباشرة مثل الحوامض والقلويات والأملاح الكاوية ككلورور الزنك ، والأنتيمون ، ونترات الفضة

(٢) الجواهر المهيجة وهى التى تحدث التهاباً فى الأجزاء

التى تلامسها مثل الزرنيخ وأملاح الزنك

(٣) الجواهر المخدرة وهى التى تؤثر فى الجهاز العصبي خاصة فتحدث ذهولاً وهذياناً وتشنجاً وسباتاً مثل الأفيون، والمورفين، والحشيش، والبلادونا، والكلورال، والكلوروفورم والكؤول، والايثير، والغازات السامة

(٤) الجواهر المخدرة المهيجة وهى التى تجمع خواص المخدرة والمهيجة مثل الاستركنين وخانق الذئب

علامات التسمم — يستدل على التسمم من الظروف الآتية:

(١) بظهور العلامات العمومية للتسمم ظهوراً فجائياً، وهى القىء والاسهال، وتشنج العضلات، والأطراف، والألم فى المعدة والبطن، والهذيان، وفقد الادراك، والعرق، وبرودة الأطراف، خصوصاً فى شخص سليم البنية ولا سيما اذا ظهرت هذه الأعراض بعد تناول طعام أو مشروب أو دواء

(٢) باصابة جملة أشخاص بأعراض واحدة بعد تناول غذاء واحد

(٣) بطبيعة الوسط كأن يشتبه الانسان فى قارورة

يراها فى غرفة المصاب أو يشم رائحة غير اعتيادية

(٤) بتاريخ الحالة كأن يعرف الانسان أن المصاب قد حاول الانتحار قديماً أو ظهرت عنده أعراض جنون من قبل

علاج التسمم

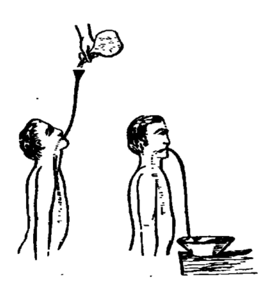
استدع الطبيب مباشرة ، و بلغهُ ، قبل قيامه من مكانه أنه مدعو لمعاينة مصاب مشتبه فى تسممه ، واحفظ باعتناء كل ما تتوهم أنهُ مفيد فى التحقيق كمواد القىء ، والبراز ، وقوارير الدواء وغير ذلك

واعلم أن الحوامض مضادة للقلويات فاذا كان المصاب قد تناول حامضاً فاعطه قلوياً ذائباً فى كميـة كبيرة من الماء مثل الصودا ، والبوتاسا ، والمانيزيا ، وماء الجير . واذا تناول قلوياً فاعطه حامضاً مع الماء مثل الخل وعصير الليمون. ولوقاية المعدة والمرىء من تأثير المواد الـكاوية يعطى المصاب السوائل الملطفة الزيتية مثل الزيت و بياض البيض ، والدقيق مع الماء بكميات كبيرة من الماء الدفىء ، أو باستعمال المقيئات بنحو ملعقتين كبيرتين من ملح الطعام أو ملعقة صغيرة من الخردل

أو نصف ملعقة صغيرة جداً من سلفات الزنك أو مسحوق عرق الذهب . ولنحترس حتى لا نجمع بين ملح الطعام وسلفات الزنك . واذا كان السم مخدّراً نباتياً ينبه المصاب باعطائه قهوة مركزة أو تعمل له حقنة شرجية منها ، ويوضع على رأسه كمادات باردة ، وورق خردل على قسم المعدة وسمانة الساق

واذا وجدت أنبوبة من الغوتابرشا يبلغ محيطها قيراطاً وكان المريض مستجمعاً لحواسه فاطلب منهُ أن يبلع نحو عشرين قيراطاً من الأنبوبة بعد دهنها بقليل من الجلسرين . فاذا بلع هذا القدر ووصل طرف الأنبوبة الى المعدة يرفع الطرف الثانى الى أعلى ويوضع فيه قمع ثم يصب فى القمع ماء كثير حتى تمتلئ المعدة فيخفض الطرف السائب أسفل مستوى المعدة وبذلك يخرج السائل مع السم . ويكرر هذا العمل حتى يخرج السائل نظيفاً انظر ، (شكل ٩٨)

واذا لم يستطع المصاب أن يبلع الأنبوبة فادخالها يحتاج الى مهارة طبية فلا تستعملها خشية من ادخالها فى القصبة الهوائية فيلزم انتظار الطبيب



(شكل ٩٨)   غسل المعدة

(٦)   ضربة الحرارة والشمس

ضربة الحرارة — تحدث ضربة الحرارة من التعرض لحرارة شديدة مدة طويلة لا سيما مع المجهود

الأعراض — تختلف درجة فقد الادراك . ويكون الجسم بارداً واللون شاحباً ، وتنخفض الحرارة ، ويضعف النبض

العلاج — تستعمل المنبهات ، ويعمل حمَّام ساخن اذا كانت الحرارة منخفضة

ضربة الشمس — تحدث من التعرض لأشعة الشمس ولا سيما اذا تعرض الرأس والعمود الفقرى . ويساعد على

حدوث ضربة الشمس الافراط فى المشروبات الروحية فى الطقس الشديد الحر

الأعراض — تبتدىء بغثيان ، ودوار ، وانحطاط ، وعطش شديد ، وقىء ، ثم يفقد المريض الادراك والشعور أخيراً . وتحمر العينان ، ويكون الجلد جافاً ساخناً ، ويسرع التنفس ويصير شخيرياً ، وتنقبض الحدقتان أولاً ثم تتمددان أخيراً ، ويضعف النبض ، وترتفع الحرارة ، وتحدث تشنجات

العلاج — يوضع المريض فى ظل بارد مستلقياً على ظهره ، ويرفع الرأس والكتفان قليلاً ، وتحل الملابس من العنق والصدر ، ويرش الماء البارد على الوجه ، والعنق ، والصدر ، والعمود الفقرى ، أو يلف بتلافيف باردة ، وتستعمل الوضعيات الباردة حتى يعود اليه احساسه فينقل الى الفراش ويغطى بالقطائف ، وتعتم الغرفة ويلاحظ جيداً . واذا فقد الادراك ثانياً تعاد الوضعيات الباردة ، واذا امتنع التنفس يعمل التنفس الصناعى . ولا تعطى المنبهات بعد تنبيه المريض بل يعطى كثيراً من الماء

(٧) الاسفكسيا

الاسفكسيا هى الحالة التى تتعطل فيها وظيفة التنفس بالكلية

العلاج العمومى للاسفكسيا — يحسن أن نحفظ المسائل الآتية :

(أ) يحدث فقد الادراك فى الاسفكسيا من سببين — زيادة حامض الكربونيك فى الدم وقلة الاكسجين

(ب) يحدث فقد الادراك سريعاً ، وتشل العضلات الارادية وعضلات التنفس

(ج) تستمر حركات القلب قليلاً بعد انقطاع كل الحركات العضلية ، ويمكن اعادة الحياة بالاسعاف ما دامت حركات القلب

(د) يمتلئ الجزء الجانبي الأيمن من القلب ويتمدد تبعاً لإعاقة الدورة الرئوية ، ولنعلم أن السبب المباشر للموت هو هذا التمدد

وعلى ذلك يجب أن تكون خطة العلاج كما يأتى :

(أ) ازالة سبب الاسفكسيا بكل سرعة

(ب) تخفيف تمدد الجهة اليمنى من القلب بتسهيل مرور الدم فى الأوعية الشعرية فى الرئتين

(ج) اشباع الدم بالاكسجين ، ويتم تخفيف التمدد واشباع الدم بالاكسجين بالتنفس الصناعى

أسباب الاسفكسيا — هى ما يأتى:

(١) الغمر فى السائل كالغرق

(٢) انسداد المسالك الهوائية بالأجسام الغريبة

(٣) انسداد المسالك الهوائية بانتفاخ الغشاء المخاطى

(٤) كتم النفس

(٥) الخنق

(٦) الشنق

(٧) الاختناق ببخار الفحم والغازات غير الصالحة للتنفس

الغرق

يجب على كل انسان أن يتعلم السباحة ، لا لتنجية نفسه فقط بل ليستطيع أن يسعف الذين أوشكوا على الغرق فينقذهم

من الماء . وعلى الآباء أن يعلموا أولادهم السباحة ويلاحظوهم في أثناء التعلّم ، وهي لا تُنسى متى عرفت

قدرة المرء على السباحة تشجعه وقت الخطر من الغرق وتستحضر ذهنه فلا يفزع خوفاً ويفقد الادراك كالذى لا يعرف السباحة . وليس الأمر قاصراً على ذلك بل كثيراً ما يصعب تنجية الجاهل بالسباحة من الغرق ، وقد يكون خطراً على من يقدم له يد المساعدة لانقاذه ، لأن الغريق قد يقبض على منقذه فلا يستطيع أن يحفظه أعلى الماء وينجيه من الخطر

ويزعم الملاّحون أنهُ خير للمرء أن يكون جاهلاً بالسباحة حتى اذا ما سقط الى الماء رسب فيه فمات حالاً ، فذلك أسهل من محاولتك البقاء على سطح الماء والموت يزهف اليك ويدنو منك . وهذا زعم فاسد لأن التجارب قد دلتنا على أن كثيراً منهم قد نجا بعد مصارعة الأمواج

يستطيع أن ينجي الجاهل نفسه بالسباحة وقت سقوطه في الماء (١) اذا عام على ظهره ودفع رأسه الى الخلف وفمه الى أعلى ، و(٢) اذا ملأ رئتيه جيداً بالهواء بتطويل الشهيق

وتقصير الزفير و(٣) اذا لم يخرج ذراعيهِ من الماء . ولقد طالما كانت هذه الوسائل كافية فى تنجية كثير من النساء والأطفال التى لم تعرف السباحة

وسبب ذلك أن الجسم الانسانى أخف ثقلاً من حجمه من الماء ، أى أنه أخف من كمية الماء التى يدفعها عند غمره . فاذا رفع ذراعيهِ كما يحدث وهو يستصرخ فلا بد أن يغطس رأسه اكثر من ذى قبل

ولذلك فأول ما يعرفهُ متعلّم السباحة هو كيف يطفو على سطح الماء بدون أى مجهود . ويمكن التمرن على ذلك فى حوض من الماء فاذا بسطت ذراعيك خلف رأسك أخذ جسمك موضعاً أفقياً ، وعلا وجهك وفمك عن سطح الماء

واذا بسطت ذراعيك الى الخلف توازن الجزءان العلوى والسفلى من الجسم

واذا تلاصق الذراعان بالجسم ثقل الجزء السفلى وغطست القدمان واعتدل الجسم . ولحفظ الفم أعلى الماء ، فى هذا الوضع ، لا بد من رفع الرأس جيداً الى الخلف ، وهو أمر شاق اذا طال الزمن ، ولكن كل عالم بالسباحة يعرف أن من

الممكن حفظ الرأس أعلى الماء بحركة خفيفة بالقدمين أو اليدين

فاذا سقط شخص الى الماء ، من الشاطىء أو القارب ، ولم يكن هناك من يعرف السباحة لينقذه يكفى أن يصله حبل أو مجداف (مقذاف) لأن الغريق يطفو على سطح الماء غالباً قبل أن يختنق غمراً ويحاول أن يتعلق كما يقول المثل بأى قشة

فاذا لم يكن هناك حبل أو مجداف فلنسرع بخلع شىء من الملابس ونقبض عليـه بأحد أطرافه وندفعه الى الغارق فيتعلق به ونجذبه من الطرف الذى فى يدنا

أما اذا كان هناك من يعرف السباحة وأراد تخليص الغريق فليدفع بنفسه الى الماء ويحاول أن يقبض على الغرق قبل أن يقبض هو عليه فيغرقان معاً . ويصح أن يجر المنقذ معه حبلاً يربط طرفه الثانى فى القارب أو على الشاطىء أو يمسكه الواقفون على الشاطىء

يحدث موت الغَمْر (موت الغرق) من أحد سببين :

(١) يحدث الموت غالباً من الاختناق لدخول الماء فى الرئتين بدل الهواء . ولا يموت الشخص بهذه الطريقة إلاَّ بعد مصارعة كثيرة ، ويشبه الاختناق : وتكون الظواهر وقتئذٍ

احتقان الوجه وانتفاخه وتلوّنه بلون بنفسجى ، وجحوظ العينين ، وامتلاء المعدة ماء ، واحتواء الفم والقصبة الهوائية والرئتين على سائل رغوى

(٢) وقلما يموت الغريق من الإغماء مباشرة ، فتقف ضربات القلب وينقطع التنفس وتنغلق القصبة الهوائية من التشنج فلا يدخل الى الرئتين الاّ قليل من الماء . وتعلو وجه الغريق بهتة ، ولا يشاهد السائل الرغوى فى الفم ، ويكون الأمل فى ارجاع الحياة للغريق أشد

ولما كانت الحياة لا تنطفىء أحياناً الاّ بعد وجود الشخص فى الماء بيضع ساعات حسن أن يعد موت الغرقى موتاً ظاهرياً حتى تفشل كل الوسائل لإعادة الحياة بعد المواظبة عليها زمناً طويلاً

ولتعمل هذه الوسائل بكل سكون ، واحتراس ، ومواظبة وهى :

(١) اطلب الطبيب ، واستحضر ، فى الوقت نفسه ، ملابس جافة ودثاراً جافاً

(٢) واستعمل الوسائل لارجاع الحياة بدون تأخر ،

وليكن ذلك فى الهواء المطلق ما لم يكن الجو رديئاً أو بارداً أو ممطراً

(٣) أول الأشياء وأهمها ارجاع التنفس . ولا يستعمل من الوسائل لإرجاع الدورة وتدفئة الجسم قبل ظهور التنفس سوى خلع الملابس المبلولة بالماء ، وتجفيف الجلد أو تنشيفه لأن هلاك الغريق لا يكون من تأثير البرد

(٤) لا تألُ جهداً فى استعمال وسائل ارجاع الحياة حتى يصل الطبيب أو تمضى بضع ساعات على انقطاع التنفس ووقوف القلب

(٥) لا تبادر الى تنكيس الغريق بأن ترفعه من رجليه أو تبطحه على موضع مرتفع وتنكس رأسه وصدره ، وطالما كان ذلك سبباً للقضاء عليه بفوت العلاج الواجب لأن ما يبتلعه من الماء لا يكون الاّ مقداراً تافهاً لا خطر منه على الحياة ، بل يلزم وضعه على بطنه وسنده فى هذا الوضع بشىء من الملابس مثلاً ، ووضع احدى اليدين تحت رأسه الذى يكون منخفضاً قليلاً عن الجسم . وبهذا الوضع تخرج من فمه المياه المتجمعة

(٦) يلزم فتح الفم وازالة الطين والأشياء التى تسده أو تسد فتحتى الأنف، بمنديل، ويُخرَج اللسان، ويدفع الفك الى الأمام

(٧) تخلع الملابس المبلولة لا سيما المحكمة على العنق والصدر

(٨) ينبه التنفس الطبيعى باستنشاق الأملاح المنبهة كالنشادر، أو بدغدغة الحلق بريشة، أو بدلك الصدر والوجه بسرعة، أو برش ماء ساخن ثم بارد على الوجه والصدر وهكذا بالتناوب، أو بضرب الصدر بفوطة مبلولة

(٩) اذا لم تفد هذه الوسائل فاسرع فى عمل التنفس الصناعى

(١٠) احفظ الوسائل الآتية : —

(أ) لا تتثاقل فى استعمال الوسائل واعلم أن الخطر يزداد مع كل لحظة

(ب) ابدأ بالتنفس الصناعى سريعاً

(ج) امنع تزاحم الناس

(د) أترك الخشونة فى استعمال الوسائل

(هـ) لا تستعمل المنبهات حتى يقوى الغريق على البلع ولا ينبغى أن يسقى الغريق شيئاً قبل أن يبدأ تنفسه لأنه بدون ذلك لا يستطيع الابتلاع وربما دخل ما يصب فى فيه مجرى التنفس ولا سيما فى ابتداء التنفس فلا يؤمن أن يرده الى الاختناق

(و) اعمل التنفس الصناعى بكل تؤدة حتى لا تكون الحركات سريعة غير منتظمة

(ز) لا تضع الغريق فى غرفة مرتفعة الحرارة متى صحا

(ح) لا تضع الغريق فى حمام دفئ الا بملاحظة الطبيب

(ط) لا تيأس من ارجاع الحياة سريعاً . ولا تقنط مهما طال أمد العناية به فقد شوهد أن من الغرقى من لم تثب إليه حواسه الا بعد خمس ساعات أو اكثر من العلاج المتواصل

(ى) لاحظ المصاب زمناً حتى تحقق عدم انقطاع التنفس مرة ثانية

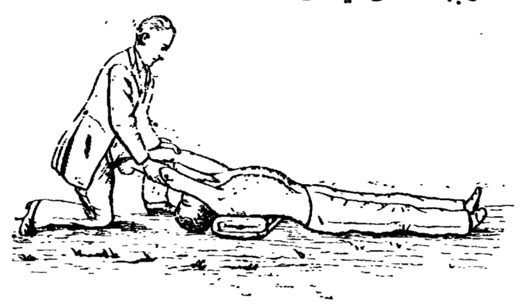
التنفس الصناعى

(١) الغرض من التنفس الصناعى تقليد التنفس الطبيعى لادخال الهواء فى الرئتين .

(٢) طريقة سلفستر هى خير الطرق لأنها تأتى بنتائج حسنة ويمكن أن يعملها شخص واحد

(٣) يوضع الميت موتاً ظاهرياً مسطحاً على ظهره مع رفع رأسه وكتفيه قليلاً بوضع وسادة من الملابس أو خلافها تحت ظهره

(٤) قف خلف المريض ، واقبض على ذراعيه أعلى المرفق بقليل ، واجذبهما برفق وثبات الى ما فوق الرأس ، وابقهما فى هذا الوضع مدة ثانيتين ؛ أو مهلة ما يعد واحد فيتمدد الصدر بهذا العمل ويدخل الهواء فى الرئتين (شكل ٩٩)



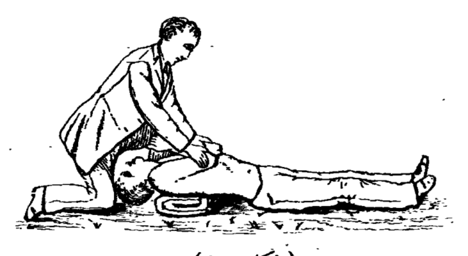
(شكل ٩٩)
الشهيق — طريقة سلفستر

(٥) ثم حط الذراعين دفعة واحدة ، واضغط بهما برفق

وثبات جانبي الصدر مدة ثانيتين أيضاً، فيخرج الهواء من الرئتين (شكل ١٠٠)

(٦) يكرر هذا العمل باعتناء ومواظبة ١٥ مرة فى الدقيقة حتى يرجع التنفس الطبيعى. وأول علامة على رجوعه التغيير الفجائى فى لون الوجه (يظهر الاحمرار بدل الشحوب، ثم يتناوبان)

(٧) وهناك طريقة أخرى كثيرة الاستعمال فى البحرية الانكليزية وهى طريقة المارشال هول، وهى مفيدة جداً أيضاً ولكنها تحتاج الى اكثر من واحد. وهى هكذا



(شكل ١٠٠)
الزفير — طريقة سلفستر

(٨) نوم الغريق على وجهه، وضع تحت صدره وسادة

من الملابس أو خلافها ، وضع احدى الذراعين تحت الجبهة

(٩) اضغط ، والمصاب فى هذا الوضع ، ضغطاً مستمراً كافياً بوضع اليدين على الظهر على اللوحين أو بينهما حتى يخرج الهواء من الصدر

(١٠) ثم اقلب المريض باعتناء على جانبه حتى يكاد يكون على ظهره ثم ارجعه بسرعة على وجهه

(١١) يكرر هذا العمل ١٥ مرة فى الدقيقة . فبالوضع الأول يُخرج ثقل الجسم الهواء من الصدر وبالوضع الثانى يدخل الهواء

ومتى ظهر التنفس فاستعمل وسائل التدفئة

(١٢) ضع عليه قطائف جافة ودلك الأطراف

(١٣) يمكن بعد ذلك ، نقل المريض الى فراش دفىء وتغطيته بالقطائف الدفئة . ووضع قوارير الماء الساخن أو القوالب الساخنة على مكان المعدة ، وتحت الأبطين ، وبين الفخذين ، وعلى جانبيهما ، وبين الاقدام

(١٤) اذا رجعت الحياة واستطاع أن يبلع فاعطهِ قليلاً من السوائل الساخنة ، كالماء الدفىء ، والقهوة الدفئة ، والشاى

الدفء ، أو الكنياك بقليل من الماء أو قليل من النبيذ .
ولا تعطه هذه السوائل بكمية كبيرة . ولا يستعمل الحمّام
الساخن إلاّ بأمر الطبيب

ويعالج بعضهم الغريق بما يأتى :

يعالج الغريق حالاً فى نفس المكان . تحل الملابس ،
ويجثو المعالج على ركبتيه ويوضع المصاب على جانبه الأيمن ،
ويمسح فمه وحلقه بسرعة

فاذا لم تتضح علامات التنفس يبسط منديل عَلَى الأرض
حيث يكون فم الغريق وتعمل الحركات الآتية :

الحركة الأولى — ينوم الغريق مسطحاً عَلَى البطن ،
ويضغط برفق وثبات بكل سرعة الظهر عند قاعدة الصدر من
الجانبين بجمعى اليدين ، نحو ثلاث ثوان أو أربع لإخراج
الزَبَد أو السائل أو الهواء الفاسد (شكل ١٠١) . ثم ترفع
اليدان بغتة ليدخل الهواء فى الصدر برجعة الضلوع

الحركة الثانية — يقبض الإنسان بيده اليمنى الكتف
اليسرى ؛ ويمسك باليد اليسرى الرسغ اليسرى ، وتوضع عَلَى
وركه ، ويجذب الغريق نحوه على الجانب الأيمن (شكل ١٠٢)



(شكل ١٠١) الحركة الاولى



(شكل ١٠٢) الحركة الثانية

ولا بد أن تستغرق هذه الحركة ثانيتين . ثم تكرر
الحركة الأولى والثانية بالتتابع مدة عشر دقائق أو أكثر

(عند الضرورة) حتى يتصفى بعض الزبد أو السائل من الرئتين فتعمل

الحركة الثالثة — فى كل مرة يقلب المصاب من بطنه الى جانبه الأيمن تمسك الذراع العليا أو اليسرى وترفع أعلى الرأس فى خط الجسم ، فهذه الحركة تزيد تمدد الصدر وتسمح للهواء بالدخول فى الرئة العليا أو اليسرى (شكل ١٠٣) ثم



(شكل ١٠٣) الحركة الثالثة

تنزل الذراع على الجانب ، ويقلب المصاب على بطنه ، وتعاد الحركة الأولى ، والثانية ، والثالثة بالتتابع كما ذكرنا نحو ساعة أو الى رجوع التنفس الطبيعى ، ويلزم أن يقلب الغريق دائماً

على الجانب الأيمن ؛ فلا يقلب على الجانب الأيسر أو على الظهر مهما كانت الأحوال . ولا بد من مسح الزبد من الأنف والفم من وقت لآخر

ولا بد أن يكون العنق مستقيماً تقريباً ، والذقن بعيداً عن القص أى عظم الصدر ؛ ولا بأس على الرأس أو الوجه لأنه يبقى غالباً على جانبه ، ومع ذلك فالتصفية تكون كاملة

انسداد المسالك الهوائية بالأجسام الغريبة

يحدث الاختناق بانسداد المسالك بقطع من الطعام أو أجسام غريبة تدخل دخولاً عارضياً فى الحنجرة

العلاج — أطلب الطبيب مباشرة ، وحاول فى الوقت نفسه ازالة الانسداد باضجاع المصاب وادارة رأسه الى أحد الجانبين ثم ادخال الأصبع أو يد ملعقة ومحاولة اخراج الجسم الغريب واذا كان المصاب طفلاً يمسك من قدميه ويلطم على ظهره . واذا رأيت أن التنفس قد انقطع بعد استخراج الجسم الغريب فالجأ الى التنفس الصناعى وداوم عليه ساعة من الزمن على الأقل

انسداد المسالك الهوائية بانتفاخ الغشاء المخاطى

يحاول أحياناً بعض الأطفال الشرب من صنبور (بزبوز) غلاية أو ابريق مملوء ماء ساخناً فيحدث من ذلك انتفاخ فى الغشاء المخاطى كما يحدث هذا الانتفاخ أيضاً فى أمراض أخرى

العلاج — أطلب الطبيب ، ويمكن لحين حضوره ، أن يلف الطفل بقطيفة (بطانية) ، مع ابقائه جالساً وتستعمل الكمادات الساخنة على العنق خصوصاً من الأمام ، وأن يعطى لعقاً من الزيت . وقد ينفع مص الثلج وعمل التنفس الصناعى

كتم النفس

كتم النفس يحدث من سد الأنف والفم معاً أو سد فتح الحنجرة أو المسالك الهوائية أو الضغط على جدر الصدر والبطن أو الدفن فى الأتربة

العلاج — إزالة الأشياء التى استعملت لسد الأنف والفم أو لسد المسالك الهوائيـة ، أو إزالة الضغط على جدر الصدر والبطن ، أو استخراج المصاب من الأتربة ، وعمل التنفس الصناعى

الخنق والشنق

الخنق هو منع التنفس فجأة بواسطة ضغط العنق من الأمام أو بسبب ضغط حلقى ، والشنق هو منع التنفس بتعليق الجسم أو رفعه بواسطة رباط حول العنق يضغطه ، وتكون القوّة الضاغطة هى ثقل الجسم كله أو بعضه

العلاج — يحل الرباط الذى حول العنق بكل اعتناء أو يقطع، وتحل كل الملابس الضاغطة، وتستعمل التهوية على الوجه، ويرش الماء البارد على الوجه والصدر ، ويعمل التنفس الصناعى

الاختناق ببخار الفحم والغازات السامة غير الصالحة للتنفس

يحدث الاختناق باستنشاق الغازات السامّة مثل بخار الفحم وغاز الفحم (الذى ينتشر فى المكان من ثقب فى أنابيب الغاز أو من عدم اقفال المفتاح) ، وغاز البلاليع (الذى يخرج من البلاليع والمراحيض والآبار المهجورة) ، وحامض الكربونيك (وهو الذى يتولد فى الغرف الكثيرة الازدحام مثل بيوت التمثيل وفى المخازن التى تحتوى على الجعة

والنبيذ الجديد) . يحدث عند المتعرضين لهذه الغازات ذهول ، ويعسر التنفس ، ويقف النبض ، ويفقد الإدراك ، وتعتريهم تشنجات ، ويتصرم حبل حياتهم سريعاً اذا لم يسعفوا بالعلاج

العلاج — اخراج المصاب بكل سرعة فى الهواء المطلق ، وليحترس الشخص الذى يخرجه كل الاحتراس لئلا يقع هو نفسه ضحية الجو الفاسد . فيلزم قبل الدخول الى الغرفة التى فيها بخار الفحم تجديد هوائها بفتح الأبواب والشبابيك والنوافذ ، وليكن فتحها من الخارج إن أمكن ، واذا لم يتيسر فتح الشبابيك من الخارج فأفضل شىء هو أن يغطى أحد الأشخاص فمه وأنفه بقطعة من القماش مبلولة بالماء أو بأجزاء متساوية من الماء والخل ، ويتنفس تنفساً عميقاً عند باب الغرفة قبل دخوله ثم يسرع الى أقرب شباك فيكسر أحد ألواح الزجاج ، ويخرج رأسه من النافذة بعد كسر اللوح ويأخذ نفساً عميقاً ثم يسرع الى الشباك الثانى فيكسر أحد ألواح الزجاج ، ويخرج رأسه للتنفس وهكذا حتى يخرج البخار ويدخل بدلاً عنه هواء جديد ثم ينقل المصاب . أما إذا تسرَّب غاز الفحم الى الغرفة فيلزم أن يدخل الشخص بدون ضوء ويبحث عن الشباك

فى الظلام خشية أن يشتعل الغاز

وإذا فقد الإدراك شخص نزل فى بئر أو فى حفرة أو فى مقبرة فذلك برهان على فساد الهواء فيها . ولا تعتمد كثيراً تلك الطريقة الشائعة وهى اشعال شمعة وانزالها فى البئر حتى اذا ما بقيت مشتعلة كانت دليلاً عَلَى عدم الخطر ، لأن الشمعة قد لا تطفأ فى الهيدروجين الكبريتى . وأفضل شىء هو الحصول بكل سرعة عَلَى سلالم وحبال وتغطية الفم والأنف بقطعة من القماش مبلولة بالماء أو الماء والخل ثم التخلص من الغاز السام (الذى يكون غالباً أثقل من الهواء الطبيعى) باحداث حركة واهتزاز فيه . ويتم هذا الغرض باطلاق عيار نارى ، أو برمى ورقة بعد اشعالها أو قش بعد اشعاله ، أو بانزال مظلة مفتوحة ثم جذبها ، أو بصب كميات من الماء أو ماء الجير . ولنعلم أن غاز البلاليع يكون أحياناً قابلاً للالتهاب والانفجار واحترس فى أثناء رمى الأشياء المشتعلة ، من الاحتراق بانفجار اللهب انفجاراً فجائياً

وعَلَى الشخص النازل فى بئر لتنجية شخص فقد ادراكه أن يربط حبلاً حول صدره وكتفه ربطاً جيداً يمسكه بعض

الواقفين ، وأن يربط حبلاً آخر فى احدى يديه ليتفاهم بالاشارة مع أحد الواقفين الذى يكون مسؤولاً عنه ، ثم يغطى أنفه وفمه بقطعة من القماش بعد بلها بالماء أو الماء والخل كما ذكرنا . فاذا لم يجب الشخص النازل النداء المتكرر أو لم يستعمل حبل الإشارة فلنعلم أنهُ قد أغمى عليه ويلزم أن نسرع بجذبه بواسطة الحبل الذى على صدره وكتفيه

واذا نزل سالماً الى القاع فليبحث بكل سرعة عن الشخص المصاب ويربطه بحبل ثالث (يكون قد دفع اليه) ويوحى ، بواسطة حبل الاشارة ، الى الواقفين أن يجذبوهما معاً

وعند وصول الشخص المختنق الى الهواء المطلق يلجأ مباشرة الى وسائل ارجاع حياته : التنفس الصناعى ، ورش الماء البارد عليهِ ، واستعمال المنبهات

(٨) فقد الادراك فى البول السكرى والالتهاب الكلوى

قد يحدث فقد الادراك فى هذين المرضَين . ففى الحالة الأولى يحدث فقد الادراك حدوثاً فجائياً سريعاً . فيوجد ألم

فى البطن ، وفتور ، وامساك ، وأحيانا قيء . ثم يزداد الذهول ويصير التنفس عميقاً غير سريع ، ويحدث فى الحاله الثانية ، إما تدريجاً أو فجائياً . فلا يمكن تنبيه المريض ، وتكون الحدقتان منقبضتين ، ويعتريه تشنجات كثيرة ، وتنخفض الحرارة ، وتخبث رائحة النفس ، ويكون اللسان جافاً غير نظيف

العلاج — استدعاء الطبيب ، ووضع المريض الذى فى حالة فقد الادراك الناشيء من الالتهاب الكلوى فى الفراش ، وتغطيته بقطائف (بطانيات) دافئة ، ووضع قوارير مملوءة ماء ساخناً حوله .

(٩) فقد الادراك فى الحميات

يحدث فقد الادراك فى بعض الحميات كالالتهاب المخى الشوكى ، والتيفود والتيفوس ، ويكون علامة خطرة

العلاج — استدعاء الطبيب بكل سرعة

(١٠) الخصر أو التصقيع

يشاهد الخصر أو التصقيع حيث يكون البرد شديداً . وقد يشاهد أيضاً ، مع عدم شدة البرد ، اذا كان الشخص

منحطاً من السير الطويل أو الجوع أو كان مدمناً . والمرض أقرب وقوعاً اذا هبت ريح عالية لأنها أدعى الى تبديد حرارة الجسم بسرعة ، واكثر حدوثاً فى الأطفال والشيوخ لأنهم أقل حيوية من الشبان

ويحسن انذار المرض إذا تساقط الثلج لأنه موصل ردىء للحرارة ، والذين نزل عليهم أقرب انتعاشاً من تأثيرات البرد من الذين لم يقهم الثلج . ويصير الجسم كله أبيض بارداً ، وتشاهد زرقة فى الأنف والشفتين والقدمين . وتيبس الأطراف ، وتجمد نقط الجسم الانتهائية كالأنف ، وأصابع اليد ، والقدم والاذن ، والساق ، والساعد ، وتصير باردة جامدة كالثلج

ولا بد من اعادة الحياة بكل لطف ورفق لأننا إذا نقلنا المريض بغتة فى غرفة دفئة حدث الموت بدون شك . فيحمل بكل اعتناء الى غرفة مغلقة باردة . وتخلع ملابسه بتأن خشية كسر الأطراف اليابسة

واذا وجد الثلج يغطى به الجسم ويدعك . وإذا لم نجد الثلج يغطى الجسم بدثار بارد ، أو رمل بارد ، أو يوضع فى حمام بارد . وتستعمل ، بالتناوب مع ذلك ، الوسائل الصناعية

لارجاع النفس (كما فى أحوال الغرق) . فاذا تنفس المريض ولانت أطرافه قليلاً ، ينقل الى غرفة دفئة دفاً متوسطاً ، ويغطى بدثار بارد تغطية خفيفة . ويمكن بعد ذلك تدليكه بأقمشة دفئة ، ثم ترفع درجة الحرارة فى الغرفة تدريجاً

ثم يسترجع الادراك بشم ملح النشادر أو الايثير ، واستعمال المشروبات المنبهة الخفيفة كالنبيذ البارد الخفيف ، أو القهوة الباردة ، أو الشاى البارد أو المرق

وإذا بطل الاحساس فى جزء من الجسم ، وعلته زرقة ، وانتفخ ، وظهرت فيه فقاعات فالخطر عظيم من تغنغره . ويمكن دره هذا الخطر ، أحياناً بربط العضو ورفعه

اختبار فقد الشعور

للتحقق من فقد الشعور يرفع الجفن العلوي ويغمز بياض العين فاذا لم تطرف (ينطبق الجفن العلوى على الآخر) كان ذلك دليلاً على فقد الشعور

ماذا يعمل عند وجود مصاب بفقد الشعور ؟

يحاول الانسان الوقوف على سبب فقد الشعور . ويتم

هذا الغرض بفحص المريض والأشياء التى حوله فحصاً دقيقاً ولذلك نتبع ما يأتى :

(١) لاحظ وضع المصاب والوسط الذى هو فيهِ

(٢) لاحظ أهوساكن أم متشنج ، وهل التشنج عمومى أو هل هو فى جانب واحد

(٣) استفهم عن السبب ان أمكن

(٤) ضع المصاب مستلقياً على ظهره واجعل الرأس مائلاً الى أحد الجانبين (منعاً لهبوط اللسان الى الخلف أو سقوط القىء فى القصبة الهوائية)، فاذا كان الوجه أحمر فارفع الرأس قليلاً ، واذا كان شاحباً فاجعل الرأس فى مستوٍ واحد مع الجسم ، وضع الذراعين بجانبه ، وابسط الساقين ، وحل كل الملابس الضاغطة على العنق والصدر

(٥) افحص الرأس ، وتحقق أفيهِ كسر منخسف (لأنه يشير الى انضغاط المخ) أم فيه رض (وهو يشير الى ارتجاج فى المخ فقط)

(٦) افحص العينين وتحقق أهما تتأثران بالضوء واللمس ، وهل فيهما حوَل ، وما هى حالة الحدقتين : (أ) فان تأثرتا

باللمس فليس هناك اصابات فى المخ ، (ب) وان كانت الحدقتان مختلفتين فهناك اصابة مخيـة ، (ج) وان كانتا منقبضتين انقباضاً شديداً فالحالة تسمم بالأفيون

(٧) الفحص الوجه : (أ) فان كان متجهاً إلى أحد الجانبين فالحالة سكتة مخيـة أو انضغاط فى المخ ، (ب) وان كان أحمر منتفخاً فالحالة على الأغلب تسمم كؤولى

(٨) شم النفس تتضح رائحة الأفيون أو الكؤول

(٩) الفحص الفم واللسان ، فالزبد الذى فى الفم وعض اللسان يدلان على التشنج خصوصاً التشنج الصرعى

(١٠) لاحظ التنفس : (أ) فاذا كان بطيئاً دل على الضعف الشديد كالصدمة ؛ (ب) واذا كان شخيرياً دل على اصابة فى المخ

(١١) الفحص النبض : (أ) فاذا كان بطيئاً دل على اصابة مخية ، (ب) واذا كان سريعاً دل على حمى أو ضربة شمس ، (ج) واذا كان سريعاً خيطياً دل على ضعف شديد كالصدمة

(١٢) الفحص سطح الجسم : (أ) فاذا كان بارداً جداً فالحالة إمَّا تصقيع ، أو تسمم ، أو تهور ، أو اغماء ، (ب) واذا

كان الجلد ساخناً فالحالة إما حمى أو ضربة شمس

(١٣) افحص الضلوع والترقوتين، والحوض، والأطراف وتبيّن أى كسر فيها

(١٤) افحص الأطراف وتحقق أفيها شلل ، ويتم هـذا الغرض برفع الأطراف ثم تركها لتسقط فان سقطت بسهولة كالعضو الميت دل ذلك غالباً على الشلل

(١٥) واذا كان الشخص متشنجاً فهو مصاب بأحد أنواع التشنج) إما صرع أو هستريا أو تسمم بولى اذا كان شاباً ، أو تشنج الطفل اذا كان طفلاً)

(١٦) افحص العنق وانظر أفيهِ علامات الخنق أو الشنق

(١٧) امنع تزاحم الناس حتى لا يفسد الهواء

(١٨) امنع الغذاء والمنبهات الاّ اذا أمر الطبيب

علامات الموت

ويحسن أن نذكر هنا علامات الموت حتى تسهل معرفة الشخص فاقد الشعور أهو حى أم ميت وهى :

(١) وقوف التنفس ، فلا يتحرك الصدر والبطن ، ولا

يسمع الهواء لا فى الشهيق ولا فى الزفير ، ولا يخرج بخار الماء من الفم . ولتقرير التنفس توضع مرآة على الفم فاذا اغبرّ سطحها من البخار كان ذلك دليلاً على عدم وقوفه

(٢) وقوف حركات القلب فلا يحس النبض ولا تسمع ألغاطه وتقف الدورة . ويستدل على وقوفها بعدم احمرار طرف الأصبع بعد ربطها ربطاً شديداً .

(٣) استرخاء الجفون وتمدد الحدقتين

(٤) برودة سطح الجسم وشحوب اللون

الفصل التاسع

« لدغ العقرب ولسع الثعبان والزنبور وعض الكلب »

« قد خصت الطبيعة كل نوع من الاحياء بسلاح يسطو بهِ تارة ويدفع بهِ عن نفسه أخرى ، وجعلت لبعض الحشرات كالعقرب والثعبان والزنبور سموماً تستعين بها على الأحياء القوية ، وقلما تسطو هذه الحشرات على الانسان مفترسة لكنها تفعل ذلك على غير قصد دفاعاً عن نفسها . فكثير ما تدب العقرب ليلاً لطلب فريسة فتدخل المساكن وتتغلغل فى الفرش والأسرة التى يكون الانسان نائماً عليها فيتفق أن يتحرك حركة تروعها فتضربه بابرتها . وكذلك الثعبان فانه لا يلسع إلاّ اذا أراده الانسان بسوء . ومثلهما الزنبور فهو لا يلسع إلاّ اذا توجس خطراً على عشه » ولا خطر من لسع الزنابير على حياة اللسيع إلاّ اذا كثر ، لأنه لا يحدث إلاّ ورماً موضعياً (محدود الامتداد) مستديراً صلباً . أما لدغة العقرب ولسعة الثعبان فقد يحدث منهما حمى ، وقىء

واضطراب عام فى الجسم ، وعرق غزير من سريان السم من الجرح بطريق الأوعيــة اللمفاوية الى القلب بينما تكون الأعراض موضعية خفيفة. ومنعاً لانتشار هذا السم فى الدم يلزم بكل سرعة ، ربط العضو جيداً أعلى الجرح (شكل ١٠٤) ، ويتم ذلك برباط مرن ، أو بحبل ، أو بمنديل يحكم لفه بقلم رصاص أو بعصا



(شكل ١٠٤)
ربط الساعد لمنع انتشار السم

ويلزم أن يكون الربط بين الجرح والقلب ويحسن أن يكون حيث يحتوى العضو على عظم واحد فاذا كانت اللسعة فى اليد أو فى الساعد مثلاً تربط الذراع. وبعد ذلك يحاول الانسان استخراج السم بمصه إذا لم يكن فى الفم قروح أو جروح ، أو اتلافه بكيه بقطعة من الفحم أو بقطعة معدن بعــد احمائها فى النار ، أو بكيه بالمواد الـكاوية كحامض الفنيك وحامض الازوتيك . ويوصى بعضهم بعمل شق صليبى فى مكان اللسع

ومسحه ببرمنغنات البوتاسا . وقد يستعمل النشادر للغرض نفسه فى أحوال لسع الثعبان . ويحسن ارخاء العضو المصاب، ووضعه فى حمَّام دفىء لتسهيل النزف . ولا بد من علاج الاضطراب العام بالتدفئة واستعمال المنبهات كالكنياك ، والالتجاء الى التنفس الصناعى اذا وقف التنفس . ولا تنس أن تستدعى الطبيب ليتولى بنفسه علاج اللديغ أو اللسيع ويستعمل ما يلزم من الحقن بالمصل ضد سم الثعبان أو العقرب أما الزنبور فيخلف ابرته فى الجرح ، وينبغى ، عند معالجة لسعه أن تنزع تلك الابرة بثنى الجلد فى موضع الجرح والضغط عليه ثم استخراجها بواسطة جفت عند ظهورها . ويستخرج بعضهم الابرة بالضغط على الجلد المجروح بمفتاح ساعة . ثم يغسل الجرح بمحلول النشادر أو الصودا ، أو البوتاسا ، أو أى محلول مطهر . أما عض الكلب الكلب فأنفع ما يداوى به ربط العضو ربطاً جيداً على نحو ما ذكرنا ، ثم غسل الجرح غسلاً جيداً بالماء الدفىء لتسهيل النزف ، والكى بنترات الفضة أو حامض الفنيك أو بصبغة اليود . ولا بد من تعقب الكلب للتحقق من اصابته بالكلب لأنك إذا قتلت

الكلب المشتبه باصابته توجس المصاب خطراً من العدوى بالكلب على حين أن ملاحظته قد تدل على أنهُ ليس كلباً فيطمئن المصاب . ويجب أن يرسل المصاب بعضة الكلب الى مستشفى الكلب حتى تعمل له الحقن الضرورية لوقايته من المرض اذا كان الكلب كلباً

ولنعلم أن الربط الجيد لا يفيد إلاّ اذا عمل بعد الإصابة مباشرة قبل أن يسرى السم فى الجسم ، ولا تتوهمن أن الربط قد يفيد لمنع انتشار السم فى كل الأحوال فتربط الأجزاء الملتهبة فى أحوال الحمرة والتسمم الصديدى مثلاً لأن ذلك قد يُحدث مضاعفات شديدة الخطر

وعلى الانسان أن يحتاط فلا يعترض هذه الحشرات فى طريقها ، وأن يبتعد عنها فلا يبادرها بالشر ، أو يؤذيها وهى فى أوكارها أو أعشاشها ، وإذا اضطر إلى مقاومتها فعليه أن يقابلها بسلاحه وهو العقل والذكاء .

الفصل العاشر

« صدمة الكهربائية »

تحدث هذه الصدمة من : —

(١) الكهربائية الطبيعية أى الصاعقة

(٢) والكهربائية الصناعية كتيار التلغراف والمسرة والضوء الكهربائى وأسلاك عربات الترام

الكهربائية الطبيعية أو الصاعقة

يختلف تأثير الصواعق بحسب الظروف فقد يكون التأثير خفيفاً فيشعر الشخص بخدر عام لا يلبث أن يزول فتعود اليه صحته ، وقد يكون التأثير متوسطاً فيحدث ارتجاج فى المخ ويفقد المصاب شعوره وإدراكه لكنهُ يشفى غالباً . واذا اعتراه شلل جزئى وآلام فى الأطراف فالغالب أنها تزول تدريجاً ، لكن شلل الكلام والسمع والبصر والأطراف السفلى قد يمكث زمناً طويلاً . أما اذا كان التأثير شديداً فيصعق الشخص ويخر ميتاً ، وقلما يلتبس الموت بالصاعقة بالموت

بسبب آخر ، لأنه يموت فى مكان الصاعقة وبالحالة التى كان عليها وقت الصعق . ويعرف مكان الصاعقة بأثرها فيه فاذا نزلت فى غابة يذبل منها ورق الشجر ويجف وتنكسر الفروع ويتفحم الجذع فى بقع مختلفة ، وقد تنثقب الأرض ، أو تتكوَّن فيها حفر وقنوات ويذوب الرمل ، وينفجر الصخر ، واذا نزلت فى بيت فقد ينثقب الحائط ، وينكسر بعض الأثاث ويتفحم وتذوب المعادن . وتبقى جثة الشخص فى مكان الصاعقة كما كان قبلها فقد شوهد « ان امرأة أصيبت بالصاعقة وهى رافعة يدها لتجنى وردة فاستمرت يدها مرفوعة بعد الموت » و « شوهد أن رجلاً أصابتهُ الصاعقة وهو راكب حصانه فمات واستمر راكباً وسار بهِ الحصان حتى وصل منزله » وقد تبقى الملابس سليمة أو تحترق أو تتمزق . وكذلك الجلد فقد يحترق فى بقع مختلفة أو تظهر فيهِ ثقوب . وقد تشاهد جروح وكسور فى العظام وفقاقيع وانسكاب دموى فى نقطتى دخول الصاعقة وخروجها وتذوب عادة الأشياء المعدنية التى يحملها الشخص كالمفاتيح وسلسلة الساعة . وقد تحنى هذه الأشياء

العلاج — يسعف المصاب بالصاعقة بوضعه فى مكان مظلم بارد ، وفك ملابسه ، وعمل التنفس الصناعى والاستمرار عليه ، وتدليك ما حول القلب حتى يصل الطبيب

الكهربائية الصناعية

يتناسب خطر التيار الكهربائى مع شدته وكميته فتيار التليفون والتلغراف الذى يكون ضعيف التوتر لا يحدث إلاَّ صدمة خفيفة على الأغلب ، بينما أن التيار الذى يكون شديد التوتر ولا سيما الذى يتناوب للضوء والحركة ، شديد الخطر

قد يكون تيار المولّد للكهربائية (الدينامو) ١٠,٠٠٠ فولت ، وتيار المصابيح القوسية ٢,٤٠٠ فولت، وتيار التنوير للمنازل ٢٥٠ فولت

ولتعلم أن التيار بمئة فولت شديد الخطر ؛ ولا يستطيع الرجل القوى أن يتحمل ، بدون ضرر ، إلاَّ تياراً بعشرين أو ثلاثين فولت على الأكثر

وتختلف طبيعة الاصابة حسب مقاومة ملابس الشخص وحالتهُ للتيار الكهربائى . فى معامل الملح والمِزْر [1] والمعامل

---

(١) المزر نبيذ الذرة والشعير أو الحنطة

الكيميائية حيث تشتغل العمال بالحوامض ، وفى الصناعات التى تشتغل فيها العمال بالأملاح والحوامض ، ففى كل ذلك يتشبع جلد العمال تدريجاً بمحاليل الملح والحامض فلا يقاوم التيار الكهربائى إلاَّ مقاومة ضعيفة وعلى ذلك تكون صدمات الكهربائية ، فى هذه المعامل ، غالباً شديدة الخطر . ولبنية الشخص بعض الشأن أيضاً ؛ فمن كان مدمناً قد ضعفت بنيته من الافراط فى الشرب فهو أدنى إلى التأثر بالتيار الكهربائى وأقرب إلى الخطر.

الأعراض — اذا قبض انسان على أسلاك مكهربة (وهى الأسلاك المارَّة فيها الكهربائية) عارية عن المواد الحاجزة للكهربائية تشنج تشنجاً شديداً ولم يستطع أن يترك الأسلاك ، وقد يفقد شعوره وادراكه وحياته اذا كان التيار شديداً . وقد يحترق بعض أجزاء الجسم والملابس التى تكون قريبة من هذه الأسلاك

العلاج — يشتمل العلاج على ما يأتى :

(١) ابعد المصاب عن مكان الخطر ؛ ولا بدَّ من الاحتياط فى ذلك لكيلا يتكهرب الشخص المُسعِف فيصبح

هو نفسه أولى بالاسعاف وأحرى . واذا كان الشخص المصاب قابضاً على الأسلاك الكهربائية فمن الخطر لمس أى جزء منهُ حتى الأجزاء الكاسية بالملابس . فيلزم اذاً ، قبل محاولة ابعاد الشخص المصاب ، أن تعطل الآلة الكهربائية ، وان لم يتيسر ذلك بكل سرعة فلتقصر دائرة التيار باسقاط (لا بوضع) قضيب من الحديد أو أى موصل آخر على السلك الكهربائى بحيث يكون أحد طرفى القضيب ملامساً الأرض ؛ واذا كان الشخص قابضاً على سلكى الكهرباء يُسقَط القضيب على كلا السلكين . وعلى المسعف قبل أن يلمس المصاب ، أن يقى يديه إن أمكن بلبس قفاز من المطاط (ولا يبعد أن يكون القفاز قريباً لأنه يستعمل فى المعامل الكهربائية) واذا لم يتيسر يمكن استعمال أكياس التبغ المصنوعة من المطاط ، أو لف قطعة من الماكنتوش أو قطعة صوف جافة ، أو أى شىء جاف من الملابس حول المصاب (واتعلم أن الملابس الرطبة موصلة جيدة للكهرباء ، وان ملابس المصاب قد تكون رطبة من العرق) ، ثم بعد الوقوف على زجاج ، أو خشب جاف ، أو حصيرة من المطاط ، أو ملابس جافة يجذب المسعف

الشخص المصاب ويبعده عن مكان الخطر

(٢) اطلب الطبيب حالاً ، وفى الآن الواحد ضع المصاب فى الهواء المطلق ، وفك الملابس الضاغطة ، واحدث التنفس الصناعى اذا عسر التنفس الطبيعى ، وعالج الحروق اذا وجدت

الفصل الحادى عشر

« المغص الكلوى والكبدى والمعوى »

المغص الكلوى — هو ألم شديد فجائى يشعر به المريض فى جانب البطن وفى القسم القطنى . ويحدث من الحصاة الكلوية غالباً ، اذ تدخل فى الحالب فتهيج الغشاء المخاطى وتحرض الانقباض المؤلم فى الجدار العضلى . ويمتد غالباً الى الصفن ، والخصية ، والفخذ فى الجهة المصابة نفسها . ويصحبه قىء ، وقُشَعْريرة ، وعرق شديد ، وهبوط . وقد ترتفع الحرارة . ويكون البول ، وقت المغص ، مؤلماً متكرّراً . وتمكث نوبة المغص من ساعة الى بضعة أيام

الاسعاف — يشتمل الاسعاف على وضع (اللبخ) الساخنة على مكان الألم ، وتناول المشروبات الساخنة ، واستعمال الحمام الساخن ، واستدعاء الطبيب ليعالج المرض الأصلى

المغص الكبدى — ينشأ من الحصاة الكبدية ، ويحدث غالباً بعد الاكل بثلاث ساعات أو أربع ، ويبتدىء ليلاً ،

ويكون فى الجانب الأيمن من قاعدة الصدر، ويمتد الى البطن، والظهر، والكتف اليمنى. وألمه شديد جداً يصحبه قيء شديد متكرر مع ضعف فى النبض وعرق شديد . وقد يبتدىء بقشعريرة وحمى . وربما كان المريض مصاباً باليرقان

الاسعاف — الوضعيات الساخنة كاللبخ أو الكمادات ، والمشروبات الساخنة ، والحمام الساخن ، وتناول قطعة سكر بعد وضع ٥ نقط من الايثير عليها، واستدعاء الطبيب

المغص المعوى — هو انقباض الامعاء انقباضاً مؤلماً ، وينشأ غالباً عن تهيج الامعاء بشيء لم تستطع هضمه . والألم هو أهم عرض . ويكون مجلسه البطن حول السرة . وقد يصحبه اسهال أو امساك

الاسعاف — الوضعيات الساخنة كاللبخ أو الكمادات ؛ وعمل حقنة شرجيـة بالماء الساخن والصابون ، واستدعاء الطبيب حالاً

الفصل الثاني عشر

« نقل المرضى والمصابين وتمريضهم »

يمكن نقل المرضى والمصابين بأحد الأوضاع الآتية :

(١) وضع الجلوس : يناسب المصابين باصابات فى الجزء العلوى من الجسم لم تحدث أعراضاً عمومية

(٢) وضع نصف الاضطجاع : يناسب المصابين باصابات حول قسم الصدر أحدثت بعض الضيق فى التنفس

(٣) وضع الاضطجاع : يناسب المصابين باصابات خطرة فى الرأس ، والصدر ، والبطن ، وبكسور العظام ، وبالاصابات التى فى مفصل الطرف السفلى ، والذين عندهم اغماء أو صدمة أو نزف شديد

ولا بدّ من عمل الاسعاف الأوَّلى للمصابين وحلّ الملابس الضاغطة على الصدر والبطن قبل نقلهم

وسائل النقل (١) النقل باليد ، (٢) والنقل بالحرَج (١)

---

(١) الحرج بفتحتين ، وهو خشب يشد بعضه الى بعضه تحمل عليه الموتى وقد يحمل عليه المريض وهو مايسمى بالنقالة

النقل باليد

ينقل المصاب باليد إمّا (١) بحامل واحد أو (٢) بحاملين أو (٣) بثلاثة

(١) نقل المصاب باليد بحامل واحد — يمكن نقل المصابين باصابات فى الرأس أو العنق أو الجزء العلوى من الصدر أو المصابين باغماء بحامل واحد بطريقة من الطرق الآتية :

(أ) وضع الاعتدال : يضع الناقل أو الحامل كتفه تحت إبط المصاب من الجهة السليمة ؛ ويضع المصاب ذراعه خلف الجزء الخلفى من عنق الحامل والكتف الأخرى ، ثم يقبض الحامل على ذراع المصاب التى على كتفه بيد هذا الجانب بينما تحيط ذراعه الأخرى بخاصرة المصاب (شكل ١٠٥)

وبهذه الطريقة يمكن الانسان أن يسند المصاب لو أغمى عليه

(ب) ينقل المصاب على الذراعين كالطفل : يحمل الناقلُ المصابَ بوضع احدى ذراعيه حول خصر المصاب والذراع

الثانية أسفل ركبتيه ويكون المصاب فى موضع الجلوس . ولا يتيسر النقل بهذه الطريقة الاّ اذا كان المصاب خفيفاً والمسافة قصيرة (أنظر شكل ١٠٦) .

(ج) يضع المصاب نفسه على ظهر الحامل واضعاً احدى ذراعيه على كتف الحامل ، ويضع الحامل ذراعيه أسفل ركبتى المصاب ، ويقبض باحديهما رسغ المصاب فى الجانب الثانى وبذلك يمنعه من السقوط وبهذه الطريقة يمكن الانسان أن يحمل المصاب الذى يكون أثقل منه الى مسافة بعيدة (أنظر شكل ١٠٧)



(شكل ١٠٧) (شكل ١٠٦) (شكل ١٠٥)

النقل باليد بحاملين — يستطيع الناقلان حمل المصاب

(أ) بالمقاعد اليدوية أو (ب) بالمقاعد المدبرة أو (ج) فى الوضع الافقى

(أ) المقاعد اليدوية . تكون هذه المقاعد على أشكال كثيرة .

مقعد اليدين — تناسب هذه الطريقة المصاب الخائر القوى الذى يلزم رفعه عن الأرض . ولحمل المصاب بهذه الطريقة يجلس أحد الناقلين على يمين المصاب والآخر على يساره . ويكون وجههما نحوه ، ثم يركعان على الركبة بالقرب من قدميه ، ويضعان يديهما تحت إبطى المصاب ويرفعانه فى وضع نصف الجلوس ويسندانه بركبتيهما الثانيتين . وبعد



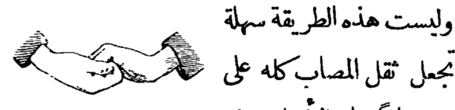
(شكل ١٠٩)



(شكل ١٠٨)

ذلك يضعان يديهما تحت فخذى المصاب ، ويشبكان يديهما بالأصابع مع جعل راحتيهما الى أعلى ، و بذلك يتكوّن المقعد ، ثم يقومان معاً بثبات ، ويرفعان المصاب من الأرض ويضعان فى الوقت نفسه اليدين الثابتين على فخذيهما لإسناد ظهر المصاب ويطلب منه وضع احدى ذراعيه حول عنق أحدهما والذراع الثانية حول عنق الآخر اذا لم يكن فاقد الشعور

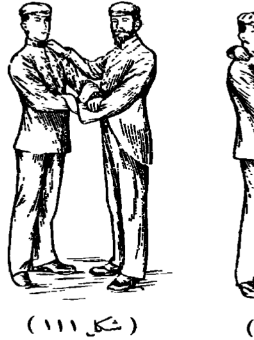
ويمكن شبك اليدين بالطريقة الموضحة فى (شكل ١١٠) وليست هذه الطريقة سهلة لأنها تجعل ثقل المصاب كله على الذراعين وغالباً على الأصابع فلا تحمل المصاب إلاّ فئة قليلة من العضلات

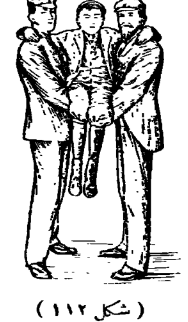


(شكل ١١٠)

مقعد ثلاث الأيدى — لا تناسب هذه الطريقة الاّ المصابين الذين يستطيعون أن يسندوا أنفسهم فلا تستصوب لنقل المغمى عليهم ، لكنها طريقة متينة ويقوى فيها الناقلان على السير ويكون أسهل منه فى حالة المقعد باليدين أو بالأربع والطريقة هى أن يجلسا على جانبى المصاب ويكون وجههما

نحوه . ويقبض الحامل الذى على الجهة اليمنى ساعده اليسرى بيده اليمنى ويقبض بيده اليسرى الساعد اليسرى للحامل الذى على الجهة اليسرى. ويقبض الأخير بيده اليسرى الساعد اليمنى للحامل الذى على الجهـة اليمنى ويضع اليد الباقية على الكتف اليسرى للحامل الأيمن ، ثم يركع الحاملان ويضعان هذا المقعد تحت فخذى المصاب ، ويرفعانه ، ويسند المريض نفسه بوضع يديه حول عنقيهما

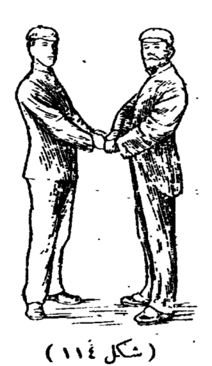

(شكل ١١١)


(شكل ١١٢)

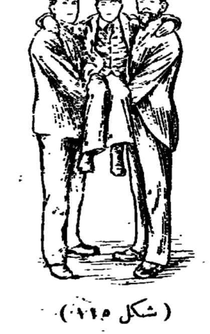
مقعد أربع الأيدى — يناسب الحمل بهذه الطريقـة المرضى الذين يستطيعون سَنْد أنفسهم جيـداً بوضع أيديهم على كتف حامليهم . والمقعد سهل لا خطر فيهِ على المصاب

لأنه يكون محمولاً بكل العضلات الاعتيادية التى فى الذراع
والطريقة هكذا : يأخذ الحاملان مكانهما من المصاب على
جانبيه ويقبض كل منهما رسغه اليسرى بيدة اليمنى ورسغ
زميله بيده اليسرى (كما فى الشكل ١١٣) ، ثم ينحنيان ،
ويضعان هذا المقعد أسفل فخذى
المصاب الذى يضع ذراعيه حول عنقيهما
بعد أن يتبوأ مكانه جيداً ، ثم ينتصبان
كما فى الشكلين (١١٤ و ١١٥)

(شكل ١١٣)



(شكل ١١٤)



(شكل ١١٥)

(ب) المقاعد المدبرة — يسهل الحمل اذا استطاع

الناقلان أن يدبروا مقعداً من حزام أو من حبل متين أو من قطعة قماش فيعملان مقعداً مستديراً يجلس عليه المصاب بدلاً من الأيدى

(ج) النقل فى الوضع الأفقى : يقف الحامل الأوّل عند رأس المصاب ، ثم ينحنى ، ويوضع ذراعيه تحت كتفى المصاب ويعقد يديه أمام صدره ؛ ويقف الحامل الثانى أمام المصاب وبين قدميه بحيث يكون ظهره نحو المصاب ، ثم ينحنى ويقبض على رجليه خلف الركبتين . ثم ينتصب الحاملان معاً (شكل ١١٦)



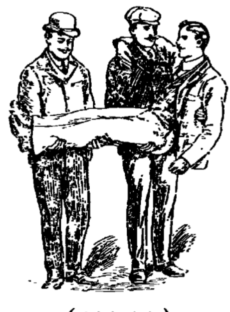
(شكل ١١٦)

ويحسن أحياناً أن يضع الحامل الثانى كلتا الساقين على ذراع واحدة اذا كان المصاب سيدة. ويمكن أن يُحْمَل المصاب بالطريقة الآتية: يقف الحاملان على جانب واحد ، ولكن ذلك فى جانب الاصابة اذا كانت فى الطرف السفلى ، ويكون الأول فى محاذاة الكتف والصدر

والثانى فى محاذاة الركبة والساق . ويركعان على ركبة واحدة ثم يرسل الأول يديه وذراعيه تحت كتفى المصاب وفخذيه ، ويرسل الثانى يديه منفصلتين تحت ساقيه (شكل ١١٧) ؛ ثم يقومان بثبات معاً . ويطلب من المريض أن يضع ذراعيه حول عنق الحامل الأول إن استطاع (شكل ١١٨)



(شكل ١١٧)





(شكل ١١٨)

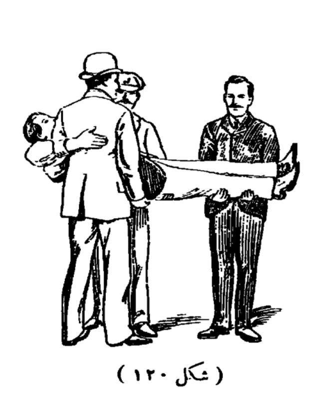
(٣) النقل بثلاثة أشخاص — يسهل نقل المصاب باصابة شديدة فى الوضع الأفقى بثلاثة أشخاص ، وذلك بالطريقة الآتية : يقف اثنان على جانبي المصاب أحدهما على اليمين والآخر، على اليسار، ووجههما نحوه . ويقف الثالث فى محاذاة الركبتين ويكون فى جهة الاصابة اذا كانت فى الطرف

السفلى . ثم يركعون كلهم على ركبة واحدة ، ويرسل الاثنان الأولان أيديهما تحت ظهر المصاب وفخذيه ويعقدان أصابعهما ويرسل الثالث يديه منفصلين تحت الفخذين والساقين (شكل ١١٩) أو ان كانت الاصابة كسراً ، فليرسل احدى



(شكل ١١٩)

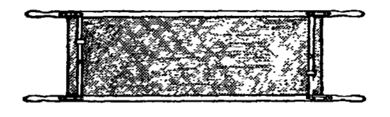
اليدين أعلى الكسر والأخرى أسفله . ثم يرفعون المريض ساندين المريض أولاً على ركبهم ثم يقومون ، وليضع المصاب ذراعيه حول ظهر الاثنين الأولين إذا استطاع (شكل ١٢٠)



(شكل ١٢٠)

النقل بالحرج

الحرج (النقالة) قطعة من الجنفيص[١] تشد فى أطار مستطيل فتكوّن مَسْنداً يحمل عليه المرضى فى الوضع الأفقى . والحرَج أشكال مختلفة لا محل لذكرها هنا ويمكن أن نستعوضها اذا دعت الضرورة ، باطار السرير أو بشباك أو بقطع مناسبة من الخشب أو بسلَّم بعد تغطيتها بملاءة أو قطيفة[٢] واذا لم تتيسر هذه الأشياء يمكن حمل المصاب على حصيرة أو كيس من الخيش أو قطيفة أو طنفسة (سجَّادة) يحملها أربعة أشخاص من الأركان الأربعة (شكل ١٢١)



(شكل ١٢١)

وضع المصاب على الحرج — لا بد من ملاحظة العضو

---

(١) الجنفيص ضرب من الانسجة الغليظة معرب كنيفوس باليونانية و (Canvas) بالانكليزية ، وهو القماش المستعمل لقلع المركب

(٢) القطيفة هى الدثار المخمل يلقيه الرجل على نفسه عند النوم ، وهى المعروفة عند العامة بالبطانية

المصاب ومعرفة طبيعة الاصابة قبل وضعه على الحرج . ويلزم خفض الرأس في كل الاصابات ما عدا اصابات الصدر

(أ) اصابات الرأس — يوضع المصاب بحيث لا يكون هناك ضغط على الجزء المصاب

(ب) اصابات الأطراف السفلى — يوضع المصاب على ظهره مائلاً نحو الجهة المصابة

(ج) اصابات الأطراف العليا — يوضع على ظهره أو على الجهة غير المصابة

(د) اصابات الصدر — يوضع بحيث يكون الصدر مرتفعاً ، والجسم مائلاً نحو الجانب المصاب

(هـ) اصابات البطن — : (١) اذا كان الجرح مستعرضاً يوضع المريض على ظهره وتوضع وسادة تحت فخذيه لثنى ركبتيه وفخذيه حتى تسترخى عضلات البطن و (٢) اذا كان الجرح عمودياً يوضع المصاب على ظهره باسطاً ساقيه

حمل الحرج — يجب اتباع القواعد الآتية :

(١) لا بد أن تختلف خطوات الحاملين ويلزم أن يبتدئ الأول سيره بالقدم اليمنى ويبتدىء الثانى بالقدم اليسرى

(٢) يلزم أن يكون السير معتدلاً

(٣) يحسن أن يكون الحاملان بطول واحد

(٤) يجب أن يكون وجه المصاب نحو جهة السير

(٥) اذا أريد الصعود بالحرَج يلزم أن يصعد الحامل من جهة الرأس أولاً ، ويعكس الأمر اذا أريد الهبوط

(٦) فى أحوال الكسر فى الطرف السفلى يصعد الحامل من جهة القدم أولاً ، وينزل الحامل من جهة الرأس أولاً ، وذلك حتى لا يدفع ثقل الجسم الطرف العلوى من الكسر إلى الجزء السفلى غير المتحرّك أسفل الكسر

(٧) لا يحمل الحرج على الرأس حتى يتيسر ملاحظة المصاب

(٨) ويلزم لحمل الحرج ثلاثة أشخاص ما لم تكن المسافة طويلة ؛ فيحمل الحرج اثنان ، ويلاحظ الثالث المصاب ، ويتناوب معهما فى الحمل

(٩) ولوضع المصاب على الحرج توضع جهة القدم عند رأس المصاب بحيث يكون الحرج وجسم المصاب فى خط واحد لأنك اذا وضعت الحرج بجانب الجسم عاق الحاملين

فى أثناء وضع المصاب عليه. ثم يقف الحاملان على جانبى المصاب ويعقدان اليدين تحت ظهره وفخذيه ويرفعانه ويسيران به إلى الخلف وينقلانه على الحرج . أما الثالث فيقبض على العضو المصاب (الطرف أو الرأس) ويثبتهُ بيديه من الجانبين

(١٠) يحمل واحد من الأشخاص الثلاثة الحرج من جهة الرأس ويحمل الثانى من جهة القدم، أما الثالث فيسير بجانب الحرج ملاحظاً المصاب ومتناوباً معهما فى الحمل

الاستعداد لاستقبال المصاب وتمريضه

يحسن أن يرسل المسعف، فى أثناء اسعافه مصاباً، رسولاً الى بيته حتى يستعد أقاربه لاستقباله ، وذلك بتخصيص غرفة له يوضع فيها سرير لينام عليه فى أثناء مرضه ، وتجهيز ما يلزم للطبيب .

غرفة المريض أو المصاب — يحسن أن تكون الغرفة كبيرة مرتفعة السقف فى الجهة القبلية أو القبلية الغربية ، جيدة الضوء ، يسهل الوصول اليها . ولا بد من تنظيف الغرفة جيداً (إذا سمح الوقت) ، وتهويتها ، وتدفئتها إذا كان الوقت

شتاء وازالة البساط والأثاث الذى لا حاجة اليه

السرير — يفضّل السرير الضيق لسهولة الوصول الى المصاب أو المريض ، ويلزم أن يوضع بعيداً عن جدر الغرفة لكى يتيسر للطبيب أن يعمل عمله من أى جانب ، ويحسن أن يكون بحيث يواجه رأس السرير النافذة . وليكن الفرش بسيطاً غير مزركش حتى يسهل تنظيفه . ويلزم فى الأحوال التى يتلوّث فيها السرير سريعاً كما اذا كان المصاب فاقد الشعور يبول ويتبرز فيه . أن توضع ملاءة اضافية على الفرش تسمى ملاءة السحب وهى ملاءة اعتيادية تطوى بالطول مرتين ، ثم توضع أفقياً فى السرير بحيث تكون من أسفل الكتفين الى الركبتين . يوضع تحتها أى بينها وبين ملاءة الفرش الاعتيادية قطعة ما كنتوش أو مشمع تكون أقل عرضاً من ملاءة السحب ، وتثنى حافات الملاءة تحت مرتبة السرير . وفائدة هذه الملاءة عدم تلوّث الفرش وسهولة استبدالها متى تلوّثت

حمل المصاب الى غرفته — لا بد من اخلاء الطريق الذى سيمر فيها المصاب فى أثناء صعوده الى غرفته حتى يسهل

حمله على حامليه . أما طريقة حمله فتتوقف على طبيعة الاصابة ومساحتها وحالة المصاب . ويمكن حمل المصاب باحدى الطرق الآتية : —

(١) بحامل واحد	بحسب ما ذكرناه فى نقل المصاب
(٢) بحاملين	
(٣) بثلاثة حاملين	

(٤) على الحرج . ولا بد ، فى أثناء صعود السلم ، من تقديم الرأس مع مراعاة كل الشروط التى ذكرت سابقاً ، ولا بد من جعل الحرج أفقياً بقدر الإمكان .

(٥) يوضع المصاب على كرسى متين وحمل الكرسى على الظهر بينما يمشى شخص آخر عقب الكرسى لتثبيتـه ومنع المصاب من السقوط

خلع الملابس — ولا بد من خلع ملابس المصاب قبل تنويمه فى السرير وليكن ذلك بكل رفق ولطف ، ويحسن قص الملابس أو قطعها فى الاصابات الشديدة ، ولا بد أن تخلع الملابس أولاً من الذراع السليمة ثم من الذراع المصابة ؛ ويعكس الترتيب فى اللبس . ويحسن تمزيق الدرز الخارجى

لنزع السراويل فى اصابة الأعضاء السفلى. ويلزم قص الملابس أو قطعها فى الحرق الشديد والسلق، واذا كانت الملابس ملتصقة فى بعض بقع تقص حولها، ثم تبل الأجزاء الملتصقة بمحلول حامض البوريك الدفىء قبل نزعها

نقل المصاب على السرير — يوضع الحرج بالقرب من السرير وعلى طوله، ويقف شخصان أو ثلاثة على جانب الحرج البعيد عن السرير بينما يقف شخص آخر على الجانب القريب. ثم ترفع الأشخاص البعيدة المصاب بينما يأخذ الشخص القريب الحرج ويبتعد لكى يتيسر للأشخاص وضع المصاب على السرير بكل لطف

الاستعداد للطبيب — يلزم ايقاف الطبيب قبل انتقاله من مكانه على طبيعة الاصابة حتى يأخذ معه ما يحتاج اليه. ولا بد من تجهيز ما يأتى قبل حضوره :

كمية كبيرة من الماء الساخن والبارد النظيف، ومناشف نظيفة، وصابون، وفرجون للأظفار، ومقص للأظفار، وجردل للماء القذر. ويجهز. عدا ذلك. للحرق رفائد أولنت، وقطن، وزيت زيتون، وزيت فنيكى، أو زيت يوكالبتوس،

وأربطة . وحامض بوريك ، ومرهم حامض بوريك ، وللنزف ثلج وقطن ؛ وللغريق عدد كبير من القطائف الدفئة ، وصفائح أو قوارير ماء ساخن ، وللجروح غيارات ومحاليل مطهرة كاللنت البوريكى وكالدسام (الشاش) السيانوزى أو الدرماتولى ، وكمحلول البوريك (٤ فى المائة) ، ومحلول الفنيك (١ فى ٤٠) ، ومحلول السليمانى (١ فى ٢٠٠٠) ، ومحلول الليزول (١ فى ١٠٠) ، ومحلول السيلين (١ فى ٥٠٠) ، وكذلك مرهم البوريك ، والدرماتول ، واليودوفورم ، والأربطة المختلفة ، والمقص ، والدبابيس

﴿ انتهى ﴾

٥/٥٠٠٠/٤/١٩٢٦


Bibliotheca Alexandrina
0561914